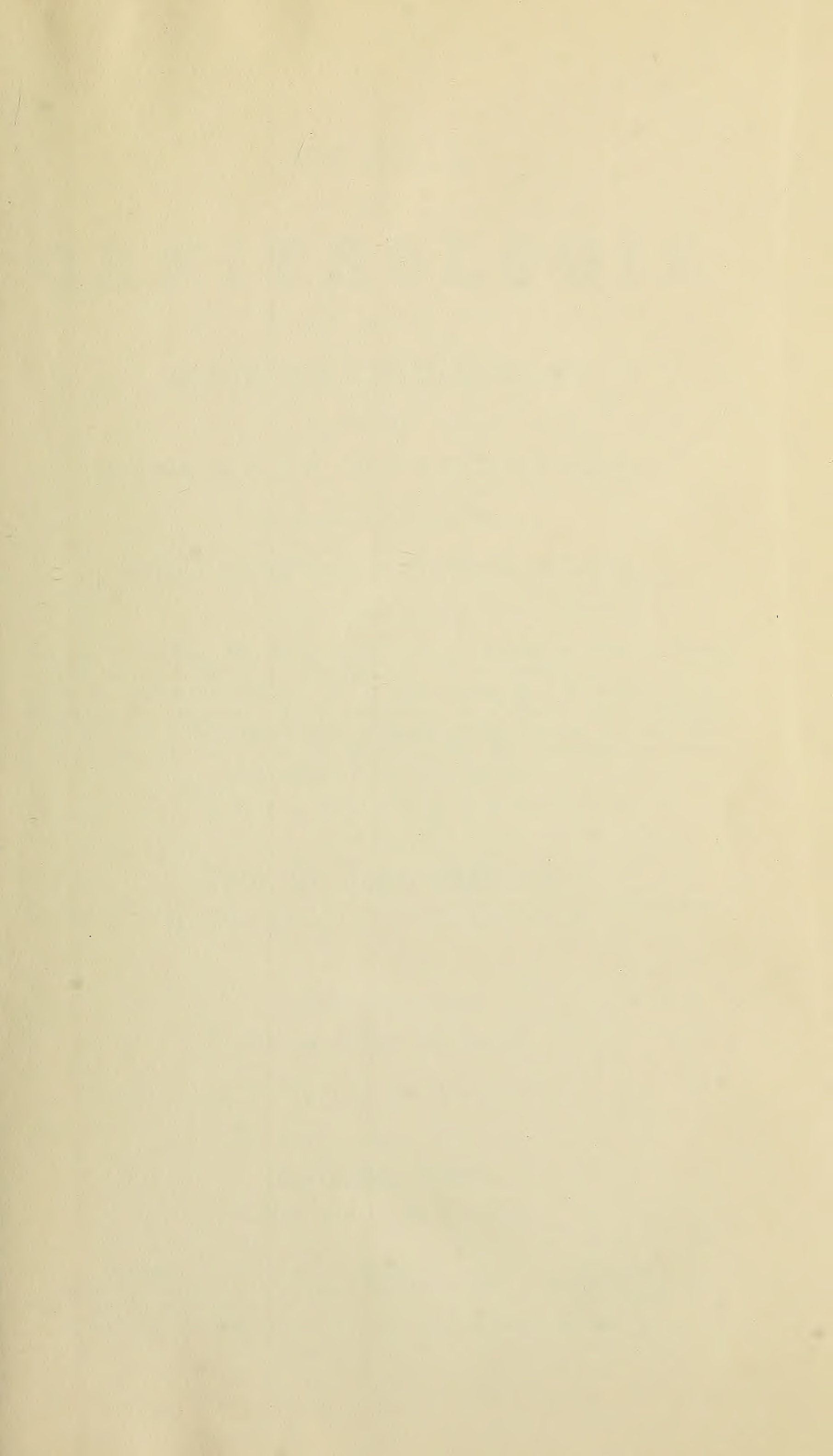
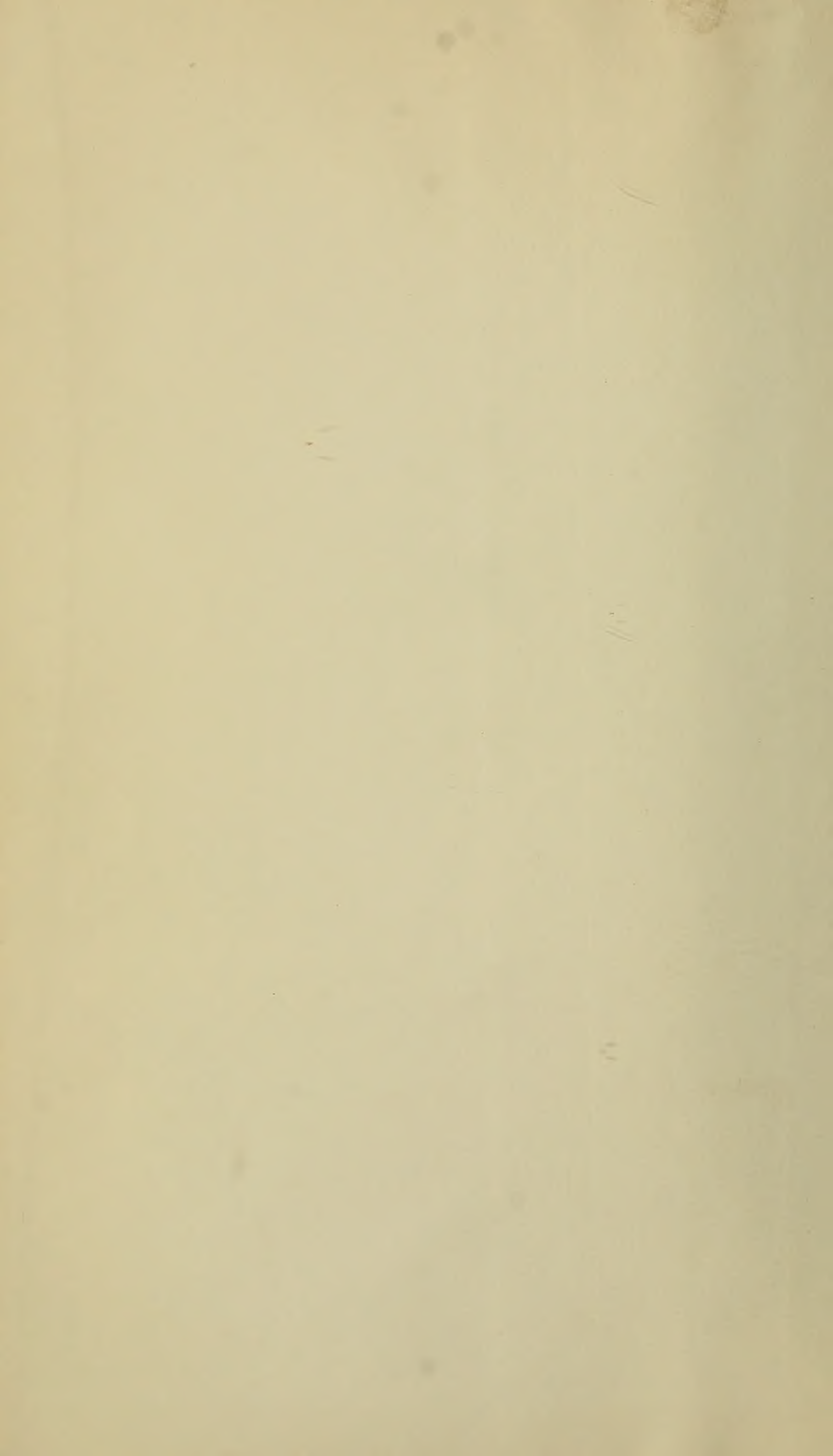










# JOURNAL
für
# ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

**gesammte Ornithologie.**

In Verbindung mit der

deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

**Eug. F. v. Homeyer,** Dr. **A. E. Brehm,** Dr. **A. Hansmann, Aug. v. Pelzeln,** Hauptm. **Alex. v. Homeyer,** Hof-Rath **M. Th. v. Heuglin,** Dr. **O. Finsch, Victor v. Tschusi-Schmidhofen,** Dr. **H. Golz,** Forstmeister **H. Goebel,** Dr. **Ant. Reichenow,** Dr. **Dybowski, L. Taczanowski, G. v. Koch, Leonh. Stejneger,** Dr. **E. Rey, W. v. Nathusius,** Graf **v. Berlepsch,** Dr. **N. Severzow,** Dr. **A. B Meyer, O. v. Krieger, H. Thiele,** Prof. Dr. **Th. Liebe,** Dr. **Jean Gundlach** und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

**Prof. Dr. Jean Cabanis,**

ersteni Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin;
Secr. d. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

**XXII. Jahrgang.**

**Vierte Folge, 2. Band.**

*Mit 4 Tafeln in Buntdruck.*


**Leipzig, 1874.**

Verlag von L. A. Kittler.

**LONDON,**
Williams & Norgate, 14.
Henrietta Street, Coventgarden.

**PARIS,**
A. Franck, rue Richelieu, 67.

**NEW-YORK,**
B. Westermann & Co.
440 Broadway.

*Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen)* 6²/₃ *Thlr. praen.*

# Inhalt des XXII. Jahrganges.

## Vierte Folge, 2. Band.

---

### I. Heft, No. 125.

**Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.:**

Seite



**Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin:**

## II. Heft, No. 126.



## III. Heft, No. 127.

## IV. Heft, No. 128.

---

## Tafeln des Jahrganges.



---

# JOURNAL
für
# ORNITHOLOGIE.

**Zweiundzwanzigster Jahrgang.**

№ 125. Januar. 1874.


## Nachweis
## des Speciesunterschiedes von *Corvus corone* und *Corvus cornix*, und ihrer häufigen Verbastardirung an den Eischalen.


Von

**W. v. Nathusius** (Königsborn).


In No. 112 von 1871 dieses Journals habe ich Seite 253 u. ff. des Verfahrens, um aus den Dimensionen der Mammillen der Eischale in gewissen Fällen Speciesunterschiede bestimmt nachzuweisen, schon kurze Erwähnung gethan und glaube gezeigt zu haben, dass hier ein wirklich specifisches, der Variation nicht unterworfenes Kriterium vorliegt. Auch in No. 119 d. Journ. v. 1872 sind hierzu noch einige Nachträge geliefert.

Die in dieser Richtung mit *Corvus corone* und *C. cornix* angestellten Untersuchungen haben in Folge der grossen Complication der Verhältnisse bei diesen einen solchen Umfang erreicht und theils so schwierig zu deutende Resultate ergeben, dass es angemessen erscheint, näher als bisher auf die Methode der Untersuchung einzugehen, um den Grad ihrer Zuverlässigkeit deutlich zu machen, aber auch um jeden Ornithologen durch nähere Beschreibung der Ausführung zu ihrem Gebrauch in Stand zu setzen. Die Herstellung der erforderlichen Präparate ist so einfach und leicht, dass Jeder, der überhaupt diejenige manuelle Geschicklichkeit besitzt, die freilich für jede Art der Naturforschung erforderlich ist, keine Schwierigkeit dabei finden wird.

Wie früher ausgeführt, ist die innere Fläche der Eischale mit zitzenförmigen Fortsätzen besetzt, deren Spitzen in die Fasernetze der Schalenhaut inserirt sind. Die Dimensionen dieser zitzenförmigen Fortsätze — der Mammillen der Schale, wie ich dieselben

bezeichnet habe —, sind bei verschiedenen Species häufig sehr verschieden, und es handelt sich bei Herstellung der Präparate darum, diese Dimensionen unter Beihülfe des Mikroskops bequem und sicher messen und feststellen zu können.

Für alle solche Untersuchungen ist es von grosser Wichtigkeit, die Präparate dauernd zu conserviren, was in diesem Falle so leicht auszuführen ist, dass es mir wohl gestattet ist, das Verfahren so zu beschreiben, dass es auch diesen Zweck im Auge behält, und dabei auch auf solche Einzelnheiten einzugehen, die für Mikroskopiker von Fach keiner Erwähnung bedürfen würden.

Ich werde ferner, da es sich hier um Krähen-Eier handelt, von der Behandlung der Eier von ähnlicher Grösse und Beschaffenheit ausgehen. Die Nutzanwendung für grössere und kleinere Eier wird leicht zu machen sein.

Aus der Eischale wird mittelst einer dreieckigen Feile ein viereckiges Stück von 8 Mm. Länge und Breite ausgeschnitten, und zwar vom Aequator des Eies. Zwar sind die Dimensionen der Mammillen an den verschiedenen Stellen der Schale nicht nachweisbar verschieden, aber dort ist die Wölbung am flachsten und regelmässigsten, und da es sich ferner, wie weiterhin erläutert werden wird, um die immer schwierige Aufgabe handelt, irrationale Durchschnittszahlen zu berechnen, so muss Alles vermieden werden, was Unregelmässigkeiten in die Grundlagen dieser Durchschnitte bringt.

Ist das Ei schon beschädigt oder zerbricht es bei dieser Behandlung, so kann man auch unregelmässig geformte, grössere Schalenstücke verwenden. Es ist räthlich, diese Stücke auf der äusseren Fläche durch eine Zahl oder einen Buchstaben mit Tinte so zu bezeichnen, dass keine Verwechselungen stattfinden können. Bei grösseren Untersuchungsreihen, wie z. B. der vorliegenden, wo über 40 Präparate von Krähen-Eiern angefertigt sind, ist dies durchaus nothwendig.

Auf einem Glasplättchen, das als Objectträger dienen soll*), ist ein Tropfen Kanadabalsam, wie er in jeder Apotheke zu haben sein wird, über einer kleinen Spirituslampe so lange vorsichtig

---

*) Diese Objectträger in den üblichenn Grösse, so wie die später zu erwähnenden dünnen Deckgläschen und Schutzleisten, liefert für einen grossen Theil der deutschen Mikroskopiker der Glasermeister Heinrich Vogel in Giessen. Ich ziehe das alte Giessener Vereinsformat — 48 Mm. Länge bei 28 Mm. Breite — dem längeren englischen — 76 : 26 — in jeder

erhitzt, bis er sich beim Erkalten so erhärtet zeigt, dass mit dem Fingernagel kein Eindruck mehr in denselben zu machen ist. Dies ist wesentlich, denn das spätere Abschleifen ist bei noch etwas weichem Balsam eine widerwärtige Operation.

Der Objectträger wird nun wieder so weit erwärmt, dass der Balsam erweicht und das Schalenstück mit seiner äusseren Fläche in denselben so eingedrückt werden kann, dass es in seinem Mittelpunkte das Glas berührt. Es wird zweckmässig sein, hierbei einen überflüssigen Hitzegrad zu vermeiden. Bei den feinen Schalen wenigstens scheint die Structur der inneren Schalenfläche durch zu starke Erhitzung etwas alterirt zu werden. Nach vollständigem Erkalten wird die Oberfläche mit einer in Wasser getauchten feinen Feile geebnet und so weit abgefeilt, dass die innere Schalenfläche noch auf 3—4 Mm. unberührt ist, was man an den vorhandenen Resten des Schalenhäutchens leicht erkennen kann. Das weitere Abschleifen geschieht auf einer mattgeschliffenen Glasplatte mit feinem, geschlemmten Schmirgel und etwas Wasser.

Selten wird Schmirgel von genügender Feinheit käuflich zu erlangen sein. Man wird ihn selbst abschlemmen müssen, was indess bei den erforderlichen geringen Mengen eine leicht auszuführende Operation ist, die wohl keiner weiteren Beschreibung bedarf. Je feiner und gleichmässiger der Schmirgel, desto schöner werden die Präparate, desto langwieriger ist aber auch die Operation, so dass man bei grösseren Stücken, z. B. Strauss, mit gröberen Sorten beginnt und mit den feinen Sorten den Beschluss macht — beim fractionirten Abschlemmen erhält man die verschiedenen Feinheitsgrade ohnehin getrennt. Beim Krähen-Ei wäre dergleichen unnütze Weitläuftigkeit. Ist das Präparat mit der Feile, wie angegeben, vorbereitet, so genügen wenige Minuten, um mit einer Messerspitze feineren Schmirgels ein befriedigendes Resultat zu erlangen.

Würde man das Schleifen so lange fortsetzen, dass das Schalenhäutchen gänzlich entfernt ist, was bei grösseren Eiern richtig ist, so würde das Präparat bei kleineren zu wenig Mammillenquerschnitte enthalten, um befriedigende Durchschnittsresultate entneh-

Beziehung vor; besonders aber hier, wo schon die kürzeren Glasplatten bei der starken Erhitzung leichter springen, als angenehm ist. Uebrigens kann man die billigsten grünlichen Sorten um so unbedenklicher anwenden, als diese Präparate nur bei directer Beleuchtung beobachtet werden, die Qualität des Glases also ganz gleichgültig ist.

men zu können. Beim Krähen-Ei wird man etwa dann mit dem Schleifen aufhören müssen, wenn noch 2—2,5 □Mm. Reste des Schalenhäutchens sich zeigen. Ein möglichst gleichmässiges Verfahren in dieser Beziehung bei denjenigen Präparaten, die unter einander verglichen werden sollen, ist, wie schon angedeutet, nothwendig.

Das Präparat, das nun, je nach der länglicheren oder runderen Form des Eies, ein mehr oder weniger oblonges, in den Kanadabalsam eingebettetes Scheibchen zeigt, dessen Durchmesser beim Krähen-Ei durchschnittlich 6 und 4 Mm. betragen, wird rein gewaschen und getrocknet und auf seiner abgeschliffenen Fläche ein Portiönchen des ganz feinen rothen Eisenoxyds oder Colcothars, wie man es als feinstes Polirpulver käuflich erhält, und wie es an der mit etwas Speichel befeuchteten Fingerspitze hängen bleibt, mit dieser gründlich eingerieben, bis es ziemlich trocken ist. Nachdem dann die gröberen Reste des Eisenoxyds abgewischt sind, wird es mit einem weichen Handschuhleder so lange abgerieben, bis die Oberfläche ziemlich glänzend ist. Es zeigt nun in der Mitte einen tief braunrothen Fleck, wo das Eisenoxyd in den Vertiefungen hängen geblieben ist, und bei mässiger Vergrösserung und directer Beleuchtung unter dem Mikroskop betrachtet, in der Mitte dieses Flecks, der Wölbung der Schale entsprechend, ein, ziemlich undeutliches Bild derjenigen Mammillenendungen, die durch das Schleifen nicht betroffen sind, weiter nach der Peripherie hin zahlreiche, mehr oder weniger tief abgeschliffene Mammillen, die sich in mehr oder weniger reinem Weiss von dem in die Fugen eingeriebenen Eisenoxyd abheben; endlich am Rande desselben unregelmässige Figuren aus Verschmelzung mehrerer Mammillen entstanden und halbinselartig mit der verwachsenen Schalenmasse zusammenhängend. Die eigentliche Schalenmasse ist übrigens nicht homogen oder structurlos und röthet sich deshalb mehr oder weniger durch anhaftendes und eindringendes Eisenoxyd.

Das Präparat ist nun zur Beobachtung fertig; um es aber dauernd für die Sammlung zu conserviren, muss es mit einem Deckgläschen versehen und durch festen Verschluss des Randes des letzteren geschützt werden. Ein solcher Verschluss für trockene Präparate ist auf verschiedenen Wegen leicht herzustellen. Erst wenn es sich um in Flüssigkeiten liegende Präparate handelt, namentlich wenn erstere leicht verdunstende sind, beginnen die Schwierigkeiten eines solchen Verschlusses; um aber doch eine

und zwar leicht auszuführende und zweckmässige Methode zu geben, will ich diejenige anführen, die ich stets angewendet habe, und die im Wesentlichen auf den Welcker'schen Wachsverschluss hinauskommt.

Nachdem ein Deckgläschen von passender Grösse, hier ein quadratisches Plättchen von 12 oder höchstens 15 Mm. Seitenlänge, auf die Schlifffläche gelegt ist, werden dessen Kanten mit dem erhitzten, aber nicht angebrannten Docht eines Wachsstocks so umfahren, dass ein Wachsrähmchen von circa 3 Mm. Breite entsteht, das um etwas über die Glasplatte überfasst. An den meisten Stellen wird die Schicht von Kanadabalsam, in welcher der Schalenschliff liegt, über den Wachsrahmen herausreichen. Dieses Ueberstehende und so viel von dem Wachsrahmen, dass dieser nur noch 2,5 Mm. Breite behält, wird mit einer erhitzten Federmesserklinge abgeschnitten, der Objectträger bis an diesen Schnitt vollständig gereinigt, und nun der Wachsrahmen mit dem von Schacht für solche Präparate mit Recht empfohlenen Maskenlack No. 3 von Beseler in Berlin (Schützenstrasse 66) so überzogen, dass der Lack nach innen und aussen den Wachsrahmen um etwa 1 Mm. überragt. Dieses geschieht durch successives Auftragen einiger Schichten mittelst eines kleinen Pinsels. Nachdem der Lack einigermassen erhärtet, werden auf den freien Enden des Objectträgers 2 sogenannte Schutzleisten, d. h. Glasstreifen von 10 Mm. Breite, deren Länge der Breite des Objectträgers entspricht, mit Wasserglas aufgekittet. Streifen von gummirtem Papier, die auf diese Schutzleisten aufgeklebt werden, bieten genügenden Raum, um das Präparat zu etikettiren und alle wesentlichen Notizen, zu welchen auch das Datum der Anfertigung gehört, darauf zu verzeichnen.

Sind auf diese Weise dauerhafte und zierliche Präparate ohne Mühe zu erhalten, so treten wesentliche Schwierigkeiten bei ihrem Studium ein. Das mikroskopische Sehen hat die Eigenthümlichkeit, dass beim Mangel von vergleichbaren Gegenständen, deren bekannte Grösse auch unbewusster Weise als Maassstab dient, eine Schätzung der Dimensionen für das Auge unthunlich ist. Einzelne Messungen können nicht zum Zweck führen, da man nirgends regelmässige Formen und Dimensionen vor sich hat. Mikroskopische Bilder lassen sich in sehr befriedigender Weise photographiren und wäre dieses ohne Zweifel das beste Verfahren; da es mir aber nicht zu Gebote stand, habe ich mich mit Zeichnungen begnügen müssen, für welche in diesem Falle das Zeichenprisma oder die

Camera lucida ein kaum entbehrliches Hülfsmittel ist. Es würde zu weit führen, wollte ich Apparat und Verfahren hier beschreiben; das aber will ich doch erwähnen, dass eine solche Zeichnung die genaueste Bestimmung der Dimensionen in sich schliesst, da man nur einen Objectivmikrometer, d. h. ein in eine Glasplatte eingeritztes ganz feines Maassstäbchen genau in derselben Art und unter derselben Vergrösserung zu zeichnen braucht, um den Grad der Vergrösserung zu bestimmen.

Leider kann aber eine solche Zeichnung immer nur einen Theil des Bildes umfassen. Als ich bei der Untersuchung des Speciesunterschiedes von *Anser domesticus*, *cinereus* und *segetum* aus solchen Zeichnungen bestimmte Zahlen über diese Verhältnisse entnehmen wollte, stiess ich auf die grössten Schwierigkeiten. Die Unterschiede von *segetum* traten allerdings immer deutlich hervor, wenn ich z. B. in einer gemessenen Fläche der Zeichnung die deutlich gesonderten Mammillenquerschnitte zählte; aber um eine Uebereinstimmung der Hausgans mit der Graugans oder verschiedener Individuen derselben Form unter sich nachweisen zu können, dazu waren die Zahlen, der Unregelmässigkeit der Bildung entsprechend, zu schwankend.

Endlich stellte sich jedoch heraus, dass, wenn ich aus den deutlich gesonderten und regelmässiger geformten Querschnitten, welche eine Uebersicht des Präparats zeigte, die grössten in einer bestimmten Zahl heraussuchte, für sich zeichnete und dann die Zeichnungen in einer gleichmässigen Reihe ordnete und nebeneinander stellte, sehr befriedigende und constante Resultate erreicht wurden, die um so besser ausfielen, je sorgfältiger und consequenter beim Aussuchen der Querschnitte verfahren wurde. Die Procedur ist bei einiger Uebung gar nicht so schwierig und zeitraubend. Man muss nur nicht scheuen, eine etwas grössere Zahl von Mammillenquerschnitten zu zeichnen, was ja mit dem Zeichenprisma sehr schnell geht. Ist man nur sicher, keine der grösseren übergangen zu haben, so scheidet man die kleinsten der gezeichneten nachträglich leicht aus. Meistens habe ich definitiv eine Reihe von 12 Querschnitten zusammengestellt und zu diesem Behuf 15 oder 16 vorläufig gezeichnet. Die Zahl 12 liegt nun einmal nah, ich glaube aber, dass bei den Schliffen von Krähen-Eiern die Zahl 10 vielleicht noch bessere und gleichmässigere Resultate gäbe. Es muss dies davon abhängen, wie viele dem normalen sich nähernde Querschnitte überhaupt in den Präparaten vorhanden sind, und die

Zahl derselben ist in dem Präparat von einer grösseren, also flacher gewölbten Schale nothwendig grösser.

Es finden sich häufig auch einzelne sehr grosse Querschnitte, die sich oft schon durch ihre unregelmässige Form gewissermassen als zufällige Inseln von Schalensubstanz herausstellen, aber auch bei regelmässigerer Form durch ihre von den übrigen wesentlich abweichende Grösse aussondern. Diese setze ich bei der Zusammenstellung ante lineam und lasse sie bei der Berechnung der Durchschnitte fort. Wenn man aus einer doch nicht sehr grossen Zahl von Objecten Durchschnitte berechnen will, muss man solche, die sich unzweideutig als abnorm herausstellen, ausscheiden. Stossen einzelne Querschnitte auf, bei welchen man darüber zweifelhaft wird, ob sie als vollständig isolirt zu betrachten sind, oder ob sie wegen zu unregelmässiger Form nicht auszuschliessen sind, so zeichnet man sie einstweilen und versieht sie mit einem Fragezeichen. Man wird dann meistens sich leicht überzeugen, dass ihre Aufnahme oder Hinweglassung wenig am Schlussresultat ändert, übrigens beim Vergleich mit der Gesammtheit den Grund zu einem von beiden finden.

Bei den früheren Untersuchungen hatte ich die zu vergleichenden Reihen, nach der Grösse geordnet, so neben einander gezeichnet, dass sie in gleichen Entfernungen über und neben einander standen. Dann werden auch geringere Unterschiede eben so merklich, als Uebereinstimmungen deutlich hervortreten. Die damals mitgetheilten Zahlen beruhten, wie auch nicht verschwiegen wurde, auf einer nur sehr oberflächlichen Messung der Querschnitte aus der Mitte der Reihen.

So frappant auch beim Vergleich einer mässigen Anzahl von Reihen die Prüfung dieser Zeichnungen ist, so bleibt hierbei der Uebelstand, dass zu einer vollständigen Mittheilung der Versuchsresultate zahlreiche Tafeln von Abbildungen gehören würden, und bei der Menge, zu der sich das Material bei der hier mitzutheilenden Untersuchung häufte, geht auch beim wiederholten Vergleich der Zeichnungen der Ueberblick verloren. Es bedurfte der klaren, präcisen Zahlenausdrücke, um die Resultate zu entwirren; ich musste mich also entschliessen, zum Messen der einzelnen Querschnitte zu schreiten, und die Schwierigkeiten, die ihre ganz unregelmässige Form darbietet, zu überwinden suchen.

Schon früher war auf das Ausschneiden und Wiegen der Zeichnungen, nachdem sie auf starkes gleichmässiges Papier aufgetragen,

und dieses vorher gemessen und gewogen ist, hingedeutet. Ein Theil der Messungen, welche die zum Schluss angehängte Tabelle enthält, sind so ausgeführt; leider war aber dieses Verfahren um deshalb zu zeitraubend, weil der Maassstab der Zeichnungen ein zu kleiner ist, um dasselbe direct anwenden zu können.

Man wird sehen, dass die durchschnittliche Grösse der Mammillenquerschnitte bei den Krähen etwa zwischen 0,01 und 0,005 □Mm. liegt. Es wurde eine Vergrösserung angewendet, welche die linearen Dimensionen der Zeichnungen auf das 91,5fache, also die Flächenvergrösserung auf das 8372fache brachte. Weiter zu gehen ist nicht ohne Schwierigkeit. Man würde zu directer Sonnenbeleuchtung oder zu Beleuchtungslinsen greifen müssen, aber auch dann noch die Uebersicht über das Präparat verlieren u. s. w. Die oben gegebenen wirklichen Dimensionen ergeben bei jener Vergrösserung immer nur Figuren von 34—42 □Mm. Fläche, was eben zu gering erscheint, um der Bestimmung durch Wägung befriedigende Genauigkeit zu geben, ohne dass die zeitraubende Vergrösserung derselben vorhergehen muss.

Ich habe dann einige Messungen in der Art vorgenommen, dass ich ein durchsichtig gemachtes Papier, welches durch feine rothe Linien in Quadrate von 4 □Mm., die durch eben solche blaue Linien wieder in 4 Theile zerfielen, getheilt war, über die Zeichnungen legte. Man kann so die vollen Vierecke, welche innerhalb des Umrisses der Figur liegen, ziemlich leicht zählen und bei denjenigen, welche durch den Umriss geschnitten werden, den Bruch ziemlich genau schätzen; aber das Verfahren ist doch auch viel mühsamer und zeitraubender als man denken sollte, dabei sehr augen- und nervenangreifend.

Glücklicher Weise wurde ich zufällig auf den Polarplanimeter von Amsler-Lafond aufmerksam und konnte den grössten Theil der Messungen mit diesem ausführen. Auf Erklärung und Beschreibung dieses merkwürdigen Instruments näher einzugehen, würde hier viel zu weit führen. Es muss die Anführung genügen, dass es wirklich die scheinbar ganz irrationelle Aufgabe löst, den Flächeninhalt einer beliebigen Figur, nachdem man ihren Umriss mit einem Stift, der sich an dem einen der Schenkel des Instruments befindet, umfahren hat, direct an einem Nonius abzulesen. Es bestehen gewisse nicht leicht zu vermeidende Fehlerquellen, es bedarf also immer einiger im Wesentlichen übereinstimmender Messungen, um sich vor ihrem Einfluss zu schützen, und diese Wiederholungen

sind bei den kleinen Figuren schon deshalb erforderlich, weil die Noniuseinheit für diese eine etwas zu beträchtliche Grösse ist; aber wenigstens für den vorliegenden Zweck tritt dieses gegen die ausserordentliche Erleichterung und Zeitersparung, welche das Instrument gewährt, in den Hintergrund.

Ich habe mich begnügt, die Flächen der einzelnen Querschnittszeichnungen bis auf einen möglichen Fehler von 0,5 □Mm. bei den kleineren und 3 □Mm. bei den grösseren zu bestimmen. Dies betrüge nicht ganz 4%. Nun sind aber die zu betrachtenden Durchschnittszahlen immer erst aus 12 solchen Messungen berechnet, so dass sich kleine Messungsfehler in der Durchschnittszahl gegenseitig ausgleichen, und diese Flächenbestimmungen jedenfalls ausreichend genaue sind; denn leider liegt in dem ganzen Verfahren, indem aus unregelmässig auftretenden Erscheinungen durch grössere Durchschnitte bestimmte Zahlen gezogen werden müssen, eine weit beträchtlichere Fehlerquelle.

Wir werden einer solchen allerdings nie entgehen, so bald wir die Maasse von Organismen kategorienweise bestimmen wollen, und werden uns dadurch nicht abhalten lassen, Relationen zwischen mathematisch betrachtet so unbestimmten Grössen zu suchen; aber wir werden uns allerdings die Fehlergrenzen klar machen müssen, innerhalb deren wir uns in den gegebenen Verhältnissen bewegen.

Hierzu bietet die vorliegende Untersuchungsreihe einiges Material. Sie enthält 7 Fälle, in welchen von demselben Ei-Individuum mehrere Präparate gemacht und bestimmt sind. Diese Messungsresultate folgen in allen Einzelheiten auf der angehängten Tabelle A.

Die einzelnen Querschnitte sind nach ihrer Fläche geordnet und die Dimension der linear 91,5fach vergrösserten Zeichnungen in Quadratmillimetern angegeben. Nur die gezogene Durchschnittszahl ist auf die wirkliche Grösse, aber ebenfalls in Quadratmillimeter reducirt.

Zur Erläuterung der 2. und 3. Colonne bei Ei No. 2 diene die Bemerkung, dass hier versucht war, dasselbe Schalenstück, nachdem das Ergebniss des Anschliffs gezeichnet war, nochmals abzuschleifen, so dass neue Querschnitte entstanden. Man wird den Durchschnitt beider Colonnen, also 0,0078, mit dem ersten Präparat zu vergleichen haben. Dann ergeben die Resultate dieser Tabelle, übersichtlich zusammengestellt, Folgendes:

| | 1. Präp. | 2. Präp. | Durchschn. |
|---|---|---|---|
| No. 2 . . . . . . | 0,0091. | 0,0078. | 0,0084. |
| „ 8 . . . . . . | 0,0079. | 0,0080. | 0,00795. |
| „ 10 . . . . . . | 0,0067. | 0,0076. | 0,00725. |
| „ 11 . . . . . . | 0,0073. | 0,0071. | 0,0072. |
| „ 16 . . . . . . | 0,0057. | 0,0061. | 0,0059. |
| „ 17 . . . . . . | 0,0071. | 0,0072. | 0,00715. |
| Bastard-Ei . . . | 0,0085. | 0,0090. | 0,00875. |

Also bei den Eiern No. 8, 11, 16, 17 und beim Bastard-Ei eine sehr befriedigende, theils geradezu überraschende Uebereinstimmung, bei No. 2 und 10 allerdings merkliche Differenzen. Diese betragen auf Hundert berechnet fast 15% bei No. 2 und über 13% bei No. 10. Sie werden, wenn man den Durchschnitt annimmt, schon auf die Hälfte reducirt. Handelte es sich um besonders wichtige Fälle, so würden sie durch Anfertigung noch einiger Präparate noch weiter reducirt werden können.

Vergegenwärtigt man sich jedoch, dass eine Differenz in der Fläche von 15%, also $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{7}$, nur einer linearen Differenz von etwas über 7% oder $\frac{1}{13}$ — $\frac{1}{14}$ entspricht, und dass diese schon sehr gering erscheint, wenn man bedenkt, auf wie unregelmässigen Grundlagen diese Durchschnitte beruhen, so wird man sich vor zu grossen Künsteleien damit hüten und sich dess bescheiden, dass Differenzen bis 15% innerhalb der Fehlergrenze der Methode liegen können, wenn nur ein Präparat angefertigt ist, wenn schon diese Fehlergrenze sich durch Anfertigung mehrerer Präparate von demselben Ei zweifelsohne verengern lässt. Hierzu würde man also bei besonders interessanten Individuen oder auch dann zu schreiten haben, wenn das erste Präparat auffallende und bedenkliche Resultate ergiebt.

In No. 12 von 1871 d. Journals hatte ich einen Zweifel darüber nicht verhehlt, ob die Methode bei *Oscinen* und sonstigen zarten Eischalen anwendbar sei. Richtig bleibt allerdings, dass sie bei kleineren Eiern und solchen, deren Mammillen stumpfere Kegel bilden, weniger präcise Resultate, als bei *Struthioniden*, *Gallinaceen* und *Lamellirostren* geben muss. Wenn z. B. bei *Cygnus musicus* der erste und letzte Querschnitt einer solchen Zwölferreihe 193 und 139,2 □Mm., bei *Casuarius galeatus* 155,25 und 103,5 □Mm. haben, so zeigt die Tabelle A. hierin weit grössere Differenzen. Man wird eben specifische Unterschiede in den Dimensionen der Mammillen nur dann sicher nachweisen können, wenn diese

Unterschiede weit über die Fehlergrenze der Methode hinausgehen, und dieses ist, wie sich zeigen wird, bei *Corvus corone* und *cornix* der Fall.

Im Allgemeinen hat sich die Befürchtung, dass die Methode auf *Oscinen* und überhaupt auf zartere Eier nicht anwendbar sei, glücklicher Weise nicht bestätigt.

Die Untersuchung einer Reihe von *Oscinen*, *Clamatoren* und *Scansoren* in anderen Richtungen, die zu dem sehr erfreulichen Resultat geführt hat, dass *Oscinen* von *Clamatoren* in einigen Beziehungen auch durch die Schalenstructur ziemlich sicher zu trennen sind, worüber hoffentlich bald das Nähere berichtet werden kann, hat die Gelegenheit geboten, von den bearbeiteten Eiern zugleich solche mit Eisenoxyd eingeriebene Anschliffe herzustellen. Sie liegen mir vor:

von *Upupa epops*, *Merops apiaster*, *Alcedo ispida*, *Caprimulgus europaeus*, *Coracias garrula* unter den *Clamatoren*;

von *Picus viridis*, *Iynx torquilla* unter den *Scansoren*;

von *Sturnus vulgaris*, *Lanius collurio*, *Turdus viscivorus*, *Hirundo riparia* unter den *Oscinen*.

Bei keinem ist die Aussicht verschlossen, erforderlichen Falles solche specifische Vergleichungen vornehmen zu können. Namentlich bei den *Clamatoren* und den *Scansoren* erscheinen die Querschliffe sehr präcis und klar. So zarte kleine Eier als *Hirundo* werden freilich immer gewisse Schwierigkeiten bieten, und ist eben die Frage die: ob die Speciesunterschiede, nach denen man suchen würde, auch in diesem Schalencharakter bestimmt genug ausgesprochen sind. Es ist sogar ein zweiter Anschliff von *Motacilla flava* hergestellt, der unter letzterer Voraussetzung nicht ganz unbrauchbar erscheint.

Doch es ist wohl Zeit, dass ich endlich nach dieser etwas langen, aber, wie ich glaube, nothwendigen, allgemeinen Einleitung zu den speciellen Verhältnissen der Krähen komme. Diese werden am deutlichsten hervortreten, wenn ich zunächst den historischen Gang der Untersuchung verfolge. Eine Zusammenstellung der Zahlenresultate giebt dann die angehängte Tabelle B.

Die zuerst von Keitel in Berlin entnommenen Eier von *cornix* und *corone*, von jeder ein Stück, zeigten eine sehr bestimmte Verschiedenheit, *corone* — No. 3 der Tab. B. — einen Mammillenquerschnitt von 0,0105, *cornix* — No. 29 d. Tab. B. — nur 0,0050 □Mm. Sonach stand ein positiver Erfolg der Untersuchung in

Aussicht, es bedurfte aber natürlich der Bestätigung dieses Resultats an mehreren Individuen. Für *cornix* war diese leicht zu erhalten. 2 Eier von Schlüter aus Halle bezogen — No. 23 und 28 d. Tab. B. — und als aus Süd-Russland bezeichnet, gaben 0,0052 und 0,0058, eine wenigstens befriedigende Uebereinstimmung.

Anders mit *corone*. Schlüter hatte sie augenblicklich nicht vorräthig. Vier von Keitel bezogene Individuen gaben folgende Resultate. Das eine — No. 2 d. Tab. A. und No. 14 d. Tab. B. — gab beim 1. Präparat 0,0091 □Mm., nach dem Durchschnitt mehrerer Präparate nur 0,0084. Dies stimmte wenigstens noch einigermassen mit der No. 1. No. 25 d. Tab. B., ebenfalls aus Wittenberg, nur 0,0055, also ganz mit den *cornix*-Eiern stimmend. Nr. 4 d. Tab. B., aus Schweden, 0,0104, ganz mit *corone* — No. 3 d. Tab. B. — stimmend. No. 26 d. Tab. B., aus Braunschweig, 0,0054, wieder mit *cornix* stimmend.

Unterdess hatte Schlüter in sehr gefälliger Weise aus einer Privatsammlung 2 Eier für mich beschafft, die dort als *corone*, aus Anhalt stammend, bezeichnet waren. Das eine war unbrauchbar, weil die innere Schalenfläche, wie dies bei gefaulten oder auch schlecht ausgeblasenen Eiern öfter der Fall ist, gelitten hatte. Das andere — No. 27 d. Tab. B. — ergab 0,0053, stimmte also wieder mit *cornix*.

Der Gedanke, dass No. 25, 26 und 27 wirklich *cornix* und nur falsch bezeichnet waren, lag wohl nahe. Auch der gewissenhafteste Naturalienhändler kann bei solchen Eiern, die, wie hier, äusserlich gar nicht unterscheidbar sind, getäuscht werden, und das möchte auch vielen Sammlern passiren können; es galt also nunmehr, *corone*-Eier aus ganz sicheren Quellen zu erhalten und zwar, wenn möglich, aus Gegenden, wo *cornix* gar nicht oder nur selten vorkommt. Es musste deshalb die schon im Frühjahr 1872 begonnene Untersuchung bis zur Legezeit der Krähen im Jahre 1873 ruhen. Ich hatte mich unter Mittheilung des Zwecks an zwei Herren gewandt, die auch mit grosser Freundlichkeit meiner Bitte durch Uebersendung von Eiern und Notizen entsprachen und gewiss die Garantie competenter Beobachter boten. Herr v. Tchusi-Schmidthofen zu Tännenhof bei Salzburg, als Ornithologe genügend bekannt, der die wechselnde Verbreitung von *corone* und *cornix* in Oesterreich speciell verfolgt hat, und Herr Oberförster Müller zu Gladenbach bei Marburg, ebenfalls als Naturforscher und Autor bekannt. Durch Beide erhielt ich Gelege von je 2 Eiern, und zwar von Krähenpaa-

ren, welche sie selbst als einfarbig schwarze Krähen beobachtet und erkannt haben; überdem kommt, nach beider Herren Mittheilungen, *cornix* dort nur ganz ausnahmsweise vor. Ferner erhielt ich von meinem Schwager, Herrn Oberförster v. Meibom aus Kroffdorf bei Giessen, ein Gelege von 3 Eiern. Auch dort ist ein Vorkommen von *cornix* nicht beobachtet und das Krähenpaar, von dem diese Eier stammen, durch einen Förster als schwarze Krähen beobachtet. Endlich hatte Herr v. Tschusi die grosse Güte, von einem Gelege seiner Sammlung, das als Bastard-Gelege nachgewiesen ist, indem er die Eltern, *corone* ♂ und *cornix* ♀ im Uebergangskleide zu *corone*, beim Zufliegen zum Neste erlegen konnte. Dieses war 1868 auf dem Jauerling 3000′ ü. M. bei Krems in Nieder-Oesterreich. Diese Bastard-Eier haben eine ganz eigenthümliche dunkel olivengrüne Färbung.

Folgendes ist nun das überraschende Resultat der Untersuchung dieser Eier:

| | | | |
|---|---|---|---|
| *corone* | Nr. 7, | aus Kroffdorf — No. 9 d. Tab. B. — . . . . . . . . . . | 0,0097 □Mm. |
| „ | „ 8, | daher — No. 15 d. Tab. B. — (Mittel zweier Präparate, vergleiche Tab. A.) . . . . | 0,00795 „ |
| „ | „ 9, | daher — No. 12 d. Tab. B. — | 0,0089 „ |
| „ | „ 10, | aus Gladenbach — No. 18 d. Tab. B. — (Mittel von 2 Präpar., vergl. Tab. A.) . . . | 0,00715 „ |
| „ | „ 11, | daher — No. 16 d. Tab. B. — (ebenso) . . . . . . . . . | 0,0072 „ |
| „ | „ 16, | aus Salzburg — No. 22 d. Tab. B. — (ebenso) . . . . . . | 0,0059 „ |
| „ | „ 17, | daher — No. 17 d. Tab. B. — (ebenso) . . . . . . . . . | 0,0072 „ |
| Bastard-Ei | | von Jauerling — No. 13 der Tab. B. — (ebenso) . . . . . . | 0,0087 „ |

Hiermit wäre die Untersuchung so ziemlich in eine Sackgasse gerathen gewesen, denn so unzweifelhaft es mir auch schien, dass alle diese Eier Bastard-Eier waren, so war dieses doch schwer objectiv zu begründen, so lange es an einer Suite typisch übereinstimmender *corone*-Eier fehlte.

Diese erlangte ich endlich aus der Naturalienhandlung von Möschler in Herrenhuth, und zwar aus einer soeben empfangenen

grösseren Sendung, von Dr. Stölker in St. Fiden bei St. Gallen gesammelt, also aus der nordöstlichen Schweiz. Ich bezog 8 Eier, von denen No. 12—15 ein zusammengehörendes Gelege bilden, No. 18—21 einzelne Eier sind, also wahrscheinlich aus verschiedenen Gelegen stammen.

Es ergeben diese Eier:

| | | | |
|---|---|---|---|
| *corone* | No. 12 — | No. 1 d. Tab. B. — . . | 0,0109 □Mm. |
| „ | No. 13 — | No. 6 d. Tab. B. — . . | 0,0103 „ |
| „ | No. 14 — | No. 8 d. Tab. B. — . . | 0,0100 „ |
| „ | No. 15 — | No. 11 d. Tab. B. — . . | 0,0094 „ |
| „ | No. 18 — | No. 5 d. Tab. B. — . . | 0,0103 „ |
| „ | No. 19 — | No. 7 d. Tab. B. — . . | 0,0102 „ |
| „ | No. 20 — | No. 2 d. Tab. B. — . . | 0,0108 „ |
| „ | No. 21 — | No. 9 d. Tab. B. — . . | 0,0097 „ |

Die Differenzen, die hier bestehen, liegen vollständig innerhalb der unvermeidlichen Fehlergrenze, und haben wir somit, einschliesslich der früher erwähnten No. 1 und 4, eine Reihe von 10 typisch übereinstimmenden Eiern, die als die reinen *corone* zu betrachten sind.

Sie ergeben einen Durchschnitt von 0,0102 oder 103; der von *cornix* wird etwa bei 0,0053 liegen. Das nachgewiesene Bastard-Ei, nach der Färbung der Eltern zu $^3/_4$ *corone* und $^1/_4$ *cornix* anzunehmen, hat 0,0087. $\frac{3 \times 0{,}01025 + 0{,}0053}{4}$ ergiebt 0,0090; dieses stimmte also ganz gut.

Aber was sollen wir nun von den Gelegen aus Gladenbach und Salzburg denken, deren Eltern doch von zuverlässigen und competenten Beobachtern für *corone* gehalten worden sind, und die doch Abweichungen zeigen, die ich mit dieser Annahme für gänzlich unvereinbar erklären muss; was von dem Kroffdorfer Gelege, bei welchem No. 7 allerdings rein sein könnte, No. 8 aber doch, und zwar in zwei vollständig stimmenden Präparaten, eine Abweichung zeigt, die ebenfalls dem entgegensteht, das Gelege als reine *corone* zu betrachten. Auch von den Salzburger und den Gladenbacher Eiern sind je zwei Präparate gefertigt, die mit Ausnahme von No. 10 aus Gladenbach ganz vortrefflich unter einander stimmen. Bei No. 10 ist die Uebereinstimmung der beiden Präparate allerdings eine geringe, aber doch in beiden eine beträchtliche Abweichung von dem reinen *corone*-Typus constatirt.

Herr v. Tschusi, welchem ich diese Resultate theilweise brief-

lich mittheilen durfte, macht mich mit Recht darauf aufmerksam, dass aus der Bastardirung auch rein schwarze Exemplare hervorgehen können und dass ein solches in eine *corone*-Bevölkerung aus einer andern Gegend eingewandert, solche Unregelmässigkeiten veranlasst haben könnte.

Gewiss wäre dieses die einfachste und naheliegendste Erklärung, wenn ein einzelner solcher Fall hier vorläge; aber auch die beiden Gelege aus der Umgegend von Giessen zeigen sich verbastardirt, und es müsste doch ein sehr merkwürdiger Zufall sein, welcher bewirkt hätte, dass gerade die drei Gelege, die, von rein schwarzen Krähen abstammend, aus Gegenden erhalten wurden, wo graue Krähen so gut als unbekannt sind, sämmtlich einer so zufälligen Beimischung unterlegen hätten.

Diesem Verhältniss gegenüber möchte ich wenigstens zunächst vermuthen, dass die schwarzen Krähen dieser Gegenden überhaupt keine reine *corone*-Bevölkerung sind. Unter sehr dankenswerthen Notizen über die Verbreitung der beiden Arten in Oesterreich, die mir Herr v. Tschusi mittheilte, finde ich eine Bemerkung über diese Verhältnisse, die mich sehr frappirt hat, und deren wörtliche Mittheilung ich mir erlaube. Sie lautet:

„Bei Arnsdorf a. d. Donau (oberhalb Krems), wo ich viele Sommer zubrachte, fand ich unter den zahlreichen *Corvus corone* 1863 und 1864 noch viele reine *cornix;* von Jahr zu Jahr verminderte sich jedoch ihre Zahl und gegenwärtig (1868) kommt dort *cornix* nur mehr im Uebergangskleide vor. Man findet dort beinah in der Regel nur solche gemischte Paare gepaart. Sie kamen regelmässig um die bestimmte Zeit an das Wasser zum Trinken, so dass ich sie genau beobachten konnte. Lebensweise, Stimme und Betragen fand ich bei beiden vollkommen übereinstimmend. Ein Paar (*C. corone* ♀, *C. cornix* ♂) brütete im Park; 3 Junge waren *C. cornix* im Uebergang, 1 Stück *C. corone* (rein schwarz).“

Genügte so kurze Zeit, um die typische *cornix*-Färbung verschwinden und nur noch Uebergangsfärbungen vorhanden sein zu lassen, womit es ganz übereinstimmen würde, wenn öfter der Fall einträte, dass gemischte Paarungen wohl rein schwarze, aber keine typisch grau gefärbte Nachkommen ergäben, so wäre wohl denkbar, dass im Laufe der Zeit die graue Färbung zur grossen Seltenheit würde, obgleich die Krähenbevölkerung eine gemischte wäre, und als solche an der Eischalenstructur nachgewiesen werden könnte. Man kennt ja Fälle, wo eine einwandernde Species die

heimische gänzlich vernichtet hat, wie z. B. bei *Mus decumanus* und *M. rattus*; aber dann ist sie feindlich aufgetreten und hat sich nicht so friedlich mit ihr vermischt, als dieses offenbar bei diesen Krähenarten stattfindet. Wie bei diesen der Vorgang stattfindet, ist offenbar gar kein Grund abzusehen, welcher das eingemischte Blut wieder gänzlich verschwinden machen sollte.

Diese Ansicht setzt also voraus, dass verschiedene Speciescharaktere von verschiedener Potenz bei der Vererbung sind, oder dass eine Species einen gewissen Charakter (hier die Färbung) schwächer vererbt als die andere, wodurch dann die graue *cornix*-Färbung verschwände, während in den Mammillendimensionen der Einfluss der Bastardirung bliebe. Etwas sehr Befremdliches läge hierin wohl nicht, aber das muss zugegeben werden, dass es der Untersuchung einer grösseren Zahl von Gelegen bedürfen wird, um es als bewiesen zu betrachten. Dürfte indess, wie mir scheint, die Wahl nur zwischen dieser Annahme und derjenigen stehen, dass die Krähenbevölkerung des Salzburgischen und des Oberhessischen zwar bis auf zufällige Ausnahmen reine *corone* sei, aber in allen drei Fällen solche zufällige Ausnahmen mir vorgelegen hätten, so halte ich es für wahrscheinlicher, dass die erstere zutreffend ist.

Zeigten sich Einflüsse der Bastardirung in so überraschendem Umfange bei den schwarzen Krähen, so war es erforderlich, auch noch einige graue zu untersuchen.

Ich bezog noch eine Suite von 4 *cornix*, wahrscheinlich aus verschiedenen Gelegen und ohne speciellere Angabe des Fundorts als Deutschland, von Möschler.

Sie ergaben bei der Untersuchung:

| | | | |
|---|---|---|---|
| *cornix* | No. 4 — | No. 24 d. Tab. B. — | 0,0055 □Mm. |
| „ | No. 5 — | No. 20 d. Tab. B. — | 0,0061 „ |
| „ | No. 6 — | No. 19 d. Tab. B. — | 0,0071 „ |
| „ | No. 7 — | No. 21 d. Tab. B. — | 0,0060 „ |

Von No. 6 sind, seiner starken Abweichung wegen, 2 Präparate gefertigt. Das erste ergab 0,72, das zweite 0,69, also eine vollkommen befriedigende Uebereinstimmung. Oben ist der Durchschnitt beider Bestimmungen angegeben. Es dürfte unzweifelhaft erscheinen, dass No. 6 bastardirt ist. Für No. 5 und 7 ist mir dies nur wahrscheinlich, aber doch noch zweifelhaft, denn etwas weiter möchten die Fehlergrenzen in Procenten bei den *cornix*-Eiern doch noch liegen, als bei denen von *corone*. Für so kleine Mammillenquerschnitte ist die 91,5fache Vergrösserung der Zeich-

nungen schon eine etwas zu geringe. Jedenfalls würde die Untersuchung einer grösseren Suite von *cornix*-Eiern, aus einer Gegend, wo sie als ungemischt zu betrachten sind, zur genaueren Bestimmung derjenigen Mammillengrösse, die man als die typische noch anzunehmen hat, nothwendig sein. Einige Bedeutung wird man indess in dieser Beziehung auch den unter der Bezeichnung von *corone* erhaltenen Eiern No. 3, 5 und 6 — No. 25, 26 und 27 d. Tab. B. —, deren Mammillendimensionen, wie schon angeführt, 0,0055, 0,0054 und 0,0053 sind, nicht absprechen können, so wie dem Umstand, dass das Bastard-Ei No. 16 aus Salzburg bis auf 0,0059 heruntergeht.

Mögen die als *corone* bezeichneten Eier No. 3, 5 und 6 wirklich *cornix* und nur irrthümlich als *corone* bezeichnet, oder auch Bastarde sein, so machen sie es wenigstens wahrscheinlicher, dass *cornix* No. 5 und 7 bastardirt sind.

---

Das wesentliche Ziel dieser Untersuchungen: die Frage, ob *corone* und *cornix* wirkliche Species oder nur Varietäten sind, dürfte erreicht und mit Bestimmtheit nachgewiesen sein, dass es Species im strengsten Sinne des Wortes sind.

Fasst man allerdings nur das hier Mitgetheilte in's Auge, so wird man vielleicht geneigt sein, Zweifel zu erheben und in den Zahlenreihen nur eine chaotische Verwirrung zu sehen. Dass die Dimensionen der Mammillenquerschnitte ein der Variation nicht unterliegender specifischer Charakter sind, wird man allerdings aus seinem Auftreten bei den hier vorliegenden Krähen-Eiern nicht entnehmen können, weil die Bastardirung zahlreiche Uebergänge erscheinen lässt. In dieser Beziehung muss ich mich auf die Eingangs angeführten Arbeiten beziehen, und weise in der Kürze nur auf den in denselben geführten Nachweis hin, dass die starken Variationen der Haustauben, der Haushühner, der Gänse und der Enten in keinem Falle eine wesentliche Abweichung unter ihren verschiedenen Varietäten oder von den wilden Stammformen in den Mammillendimensionen herbeigeführt haben. Sogar die Abnormitäten, — Doppel-Eier bei Gans und Huhn und Spur-Ei bei letzterem, — behalten den specifischen Typus. Auch bei mehreren wilden Species ist die Constanz dieses Charakters nachgewiesen.

Nach diesen früher erhaltenen Resultaten erscheint es ganz undenkbar, dass Differenzen, wie sie die Tabelle B. zwischen den

ersten 10 und den letzten 7 Nummern zeigt, innerhalb derselben Species vorkommen können.

Ebenso wird als nachgewiesen anzusehen sein, dass die dazwischen stehenden Nummern, mindestens der bei Weitem grösste Theil derselben, Bastarde dieser beiden Species sind.

Die Frage: wie im Speciellen die Einwirkung der Bastardirung auf diesen Charakter der Eischale ist, kann diese Untersuchungsreihe nicht lösen. Dass unter verschiedenen Individuen desselben Bastardgeleges beträchtliche Verschiedenheiten obwalten können, ergiebt sich, wenn man z. B. No. 17 und No. 22 mit den Zahlen 72 und 59 vergleicht. Diese Differenz von über 18% geht ohnehin schon über die wahrscheinliche Grenze der Beobachtungsfehler hinaus und gewinnt noch grössere Bedeutung dadurch, dass diese Zahlen auf mehreren im Wesentlichen übereinstimmenden Präparationen beruhen, wie No. 16 und 17 der Tabelle A. ergeben. Die Möglichkeit eines solchen Resultats war übrigens wohl zu erwarten, und würde es danach um so schwieriger sein, solche Fragen als die: ob ein verschiedener Einfluss sich danach geltend macht, dass das Männchen *corone* und das Weibchen *cornix* oder umgekehrt ist, dass die Eier directes Product einer Vermischung der beiden reinen Species*) sind, oder von schon bastardirten Eltern herstammen u. dgl., zu entscheiden. Es wird sogar der Fall vorausgesetzt werden müssen, dass einzelne Eier, obgleich sie aus Bastardpaarungen hervorgegangen, in den Mammillendimensionen von reinen Individuen nicht zu unterscheiden sind. Ein solcher Fall liegt bei No. 9 der Tabelle B. vor. Das Gelege, zu welchem sie gehört, ist nur durch die dazu gehörigen anderen Eier, namentlich durch No. 15, von welcher unter No. 8 der Tabelle A. auch zwei übereinstimmende Präparate vorliegen, als bastardirt nachzuweisen.

Soll der abändernde Einfluss der verschiedenen Fälle der Bastardirung auf die specifischen Mammillendimensionen bestimmter ermittelt werden, so wird dies nur an längeren Reihen von solchen Eiern geschehen können, deren beiderseitige Eltern auch nach Abstammung genau bekannt sind. Nur aus der Gefangenschaft oder aus der Domesticität werden solche Eier zu erlangen sein, und man

*) Dass sogar schon bei blossen Kreuzungen, d. h. Paarung verschiedener Varietäten, das Männchen einen Einfluss auf gewisse Charaktere der Eischale, z. B. ihre Färbung hat, habe ich früher an der gelben Färbung, welche die Paarung des Cochinchinahahnes mit gewöhnlichen Hennen, deren Eier sonst rein weiss sind, diesen ertheilt, nachgewiesen.

wird sich wohl zu hüten haben, dasjenige, was sich für gewisse Species oder Genera ergiebt, ohne Weiteres auch für andere Species oder Genera anzunehmen.

Ich habe in der früheren Arbeit (d. Journ. No. 112 v. 1871) der ganz auffallenden Resultate bei den Gänsen gedacht, die ich nicht anders deuten kann, als dass bei Bastarden von *Anser domesticus* mit *Anser cygnoides* die Mammillendimensionen noch beträchtlicher sind, als bei der reinen Hausgans, obgleich sie bei der reinen *cygnoides* erheblich geringer sind; Resultate, die allerdings auf zu vereinzelten Beobachtungen und auf einem zu unsichern Untersuchungsmaterial beruhen, als dass ich sie für entscheidend erklären kann. Bei den Krähen-Eiern dagegen ist wohl an nichts Derartiges zu denken und erscheinen die Dimensionen bei den Bastarden als zwischen denen der reinen Species liegend.

Allerdings habe ich die Eier *corone* No. 9, 12, 15, 16 und 18 der Tabelle B. aus dem westlichen Deutschland und No. 17 und 22 aus Salzburg ebensowohl unter der Voraussetzung, dass sie reine *corone* seien, erhalten, als die No. 1, 2, 5, 6, 7, 8, 10 und 11 aus der Schweiz, und es liesse sich der Zweifel erheben, ob erstere oder letztere die Bastarde seien. Ein solcher Zweifel müsste aber zurückgewiesen werden, nicht nur deshalb, weil das als Bastard nachgewiesene Ei vom Jauerling innerhalb der Reihe der ersteren liegt, sondern auch weil diese unter sich so sehr verschieden sind, während die letzteren eine viel gleichmässigere Reihe bilden, deren Abweichungen innerhalb der nachgewiesenen Fehlergrenze liegen.

No. 11 der Tabelle B. hat nur um 13,5 % geringere Dimensionen, als No. 1 derselben, während von No. 9 bis auf No. 22 die Differenz 39% beträgt, also weit über die Grenze der Beobachtungsfehler hinausgeht. Gewiss dürfen wir also die letzteren als die Bastarde und die ersteren als die reine Species betrachten.

---

Einige allgemeinere Bemerkungen dürfen hier wohl noch Platz finden.

Wenn auf ein Structurverhältniss ein so bedeutender Werth gelegt werden muss, wie hier auf die Dimensionen der Mammillen, so ist es wichtig zu versuchen, sich die ursächlichen Momente, aus denen es hervorgeht, klarer zu machen.

Bevor ich die Präparate in der Anfangs beschriebenen Weise herstellte, hatte ich ein anderes Verfahren angewandt. Nachdem nämlich die Faserhaut der Schale möglichst entfernt war, überzog

ich die innere Seite der letzteren mit dem schon erwähnten schwarzen Maskenlack und schliff sie ab, nachdem der Lack durch Erwärmen vollständig getrocknet war. Die Mammillenquerschnitte heben sich dann sehr deutlich ab, wo der Lack in ihre Zwischenräume eingedrungen ist. Dieses Eindringen schien aber doch in die feinsten Fugen nur unvollständig zu geschehen, wodurch die Resultate unsicher blieben, so dass ich das andere Verfahren, das übrigens weit einfacher ist, vorzog.

Durch das Ueberziehen mit Maskenlack kann man jedoch da, wo der Schliff eben durch die äussersten Endungen der Mammillen in der Schalenhaut geht, das erreichen, dass man eine Uebersicht über ihre Vertheilung in derselben und ihre ungefähre Zahl erlangt. Solche Präparate von *Dromaeus* und *Casuarius*, bei denen die Mammillendimensionen auffallend verschieden sind, nämlich bei ersterem etwa 0,0078, bei letzterem etwa 0,021 □Mm., zeigen, dass dies mit einer entsprechenden Verschiedenheit in der Dichtigkeit des Standes der Mammillenendungen in der Faserhaut zusammenhängt. Bei *Dromaeus* zähle ich nach einer zu diesem Zweck mit dem Zeichenprisma angefertigten Skizze auf einer gemessenen Fläche von 0,1797 □Mm. 35 Endungen, entsprechend 0,0051 □Mm. pro Endung. Bei *Casuarius* auf 0,4664 □Mm. $25^1/_2$ Endung = 0,0183 □Mm. pro Endung. In beiden Beziehungen findet also, wenn auch nicht ganz, dieselbe Relation statt.

Früher habe ich namentlich an den Schlangen-Eiern gezeigt, dass die Bildung der Schale in der Art vor sich geht, dass zellenähnliche Verdickungen von Fasern der Schalenhaut die Basis bilden, auf welcher die Mammillen entstehen, bis sie, nach aussen fortwachsend, allmälig zu einer Platte verschmelzen, welche die äussere Fläche der Schale bildet. Je weitläuftiger also diese Bildungsanfänge der Schale auf der Faserhaut vertheilt sind, desto später findet die Verwachsung statt und desto grössere Dicke kann vorher die Basis der Mammillen erreichen. Wir finden also in diesen Dimensionen einen, wenn auch vielleicht durch Nebenumstände modificirten Ausdruck der Textur der Schalenhaut, d. h. eines Theils der ursprünglichen Membran der Eizelle. Aus dieser tiefern ursächlichen Begründung dürfte es erklärlicher sein, dass die Mammillendimensionen principiell ein so fester specifischer Charakter sind, dass er auch durch die unleugbaren Unsicherheiten der Beobachtungsmethode hervortritt.

Wenn die Frage nahe liegt, warum es nicht vorgezogen sei,

direct an solchen Präparaten, wie den oben von *Dromaeus* und *Casuarius* erwähnten, Zählungen der Mammillenendungen vorzunehmen, so geht die Antwort dahin, dass dieses zu grossen praktischen Schwierigkeiten um deshalb unterliegt, weil es erstens wegen der Wölbung der Schale unmöglich ist, Schliffe zu fertigen, welche derselben parallel liegen; zweitens auch die Endungen der Mammillen nicht ganz gleichmässige Abstände von der Schalenoberfläche haben und drittens diese Endungen auch in ihrer Vertheilung keine mathematische Regelmässigkeit zeigen. So werden nahe zusammenliegende früher verwachsen, als andere, und nach der Mitte des Präparats werden sie scheinbar weitläufiger stehen, weil dort die Schliffebene schon unter denjenigen hindurchgeht, welche am flachsten in der Schalenhaut inserirt sind, oder überhaupt der Oberfläche näher stehen. Es wird also die Auswahl desjenigen Segments des Präparats, das man der Zählung zu Grunde legen will, immer eine Willkür einschliessen, und wenn auch zwischen so extremen Differenzen wie bei *Dromaeus* und *Casuarius* dieselben bei der Zählung deutlich und unzweifelhaft hervortreten, so würde doch eine Uebereinstimmung bei verschiedenen Präparaten desselben Eies durch solche Zählungen noch schwieriger zu erreichen sein, als bei der Methode, die Dimensionen einer gewissen Anzahl ausgesuchter Mammillenquerschnitte durchschnittlich zu bestimmen.

Bei dieser Gelegenheit halte ich es für Pflicht zu erwähnen, dass Blasius meines Wissens der Erste ist, der den Versuch gemacht hat, durch Zählung der Mammillenendungen Kriterien für die Artbegrenzung zu finden (Zeitschr. f. wissensch. Zoologie Bd. XVII. 1867, p. 480). Der Versuch ist indess misslungen, hauptsächlich wohl, weil er nur mit den nach Zerstörung der Schalen durch Säurebehandlung überbleibenden Resten gearbeitet hat. Blasius war in dieser Anwendung der Säuren den Landois'schen Untersuchungen (Zeitschr. f. w. Zoolog. Bd. XV. 1865, p. 1) gefolgt, obgleich er einen Theil von dessen Irrthümern beseitigt hatte, und konnte aus einer so unvollkommenen Methode nur das Resultat hervorgehen, dass die Schwankungen bei verschiedenen Präparaten von demselben Individuum und derselben Species zu gross waren, um specifische Unterschiede erkennen zu können.

---

Dass *corone* und *cornix* wirklich verschiedene Species sind, scheint von den meisten Ornithologen angenommen zu werden, obgleich dabei zugegeben wird, dass ihr Unterschied nur auf die Färbung zu be-

gründen ist. Man begegnet dem Ausspruch: „eine gerupfte *cornix* sei von einer gerupften *corone* absolut nicht zu unterscheiden". Wie ernstlich der Versuch gemacht ist, im Knochenbau u. s. w. Unterschiede zu finden, kann ich nicht beurtheilen, muss doch aber darauf aufmerksam machen, dass, wenn, wie es scheint, die Fälle häufig sind, wo auch schwarze Krähen Bastarde sind, es mit hierin gelegen haben kann, wenn solche Versuche kein bestimmtes Resultat gaben. Uebrigens soll keineswegs in Abrede gestellt werden, dass bei den Vögeln manche Fälle vorkommen mögen, wo nach den gebräuchlichen Methoden andere Unterschiede, als in der Färbung, auch bei guten Species nicht nachzuweisen sind.

---

Eine so häufige und so weit gehende Bastardirung zweier Species, als sie die vorstehenden Untersuchungen für diese Krähen zu ergeben scheinen, — denn danach könnte die Zahl der bastardirten Individuen in Deutschland fast an die Zahl der reinen Individuen jeder Species heranreichen —, ist jedenfalls etwas sehr Auffallendes; aber im Sinne derjenigen Darwinisten, welche für die Entstehung der jetzigen Arten den Bastardirungen früherer Arten einen wichtigen Antheil zuschreiben, dürfte sie nicht zu verwerthen sein. Gerade das, dass eine so massenhafte Bastardirung vor sich geht, ohne dass auch nur die entfernteste Andeutung dessen vorliegt, dass eine constante neue Form aus derselben hervorgehen könnte; dass sogar die Bastarde nach den ursprünglichen Stammformen zurückzuneigen scheinen, spricht gegen eine solche Auffassung.

Aber auch nicht einmal den Schluss wird man daraus ziehen dürfen, dass Bastardirung überhaupt und auch im wilden Zustande so leicht vorkommt. Diejenigen, die sich mit dieser schwierigen Frage eingehend und unbefangen beschäftigt haben, stimmen darin überein, dass es von gewissen schwer zu ergründenden Nebenumständen abhängt, ob und in welcher Art Bastardirung möglich sei, und dass sie überall kein massgebendes Kriterium für die sonstigen gegenseitigen Beziehungen derjenigen Formen, zwischen denen sie vorkommt, bildet. Und dies begründet sich wohl grösstentheils darin, dass Speciesunterschied kein bestimmtes Maass bezeichnet; dass der Speciesbegriff überhaupt nicht anders als historisch zu definiren ist. Wir Nicht-Darwinisten kommen heut noch immer nicht über die von Linné gegebenen Definitionen: „Art, Species ist die von Gott im Anfang geschaffene Form" oder „die in principio ge-

schaffene Form" hinaus, und für den Darwinisten hat ja der Begriff jeden Inhalt verloren, so dass es einfach eine Inconsequenz ist, wenn er von ihm noch in irgend einer Weise angewendet wird.

Augenfällig ist das systema naturae nicht so in bestimmte Gliederungen getheilt, als z. B. ein Regiment Soldaten in Bataillone, Compagnien, Züge, Sectionen und Rotten. Die Species verschiedener Geschlechter, ja die verschiedenen Species desselben Geschlechtes stehen in ganz verschiedenen Beziehungen zu einander, ihre Unterschiede sind nicht gleichwerthig.

So wird die weitgehende Bastardirung zwischen *corone* und *cornix* als ein sehr interessantes Verhältniss anerkannt werden müssen, als ein Verhältniss, das verdiente in Vogelhäusern und zoologischen Gärten, welche doch nicht blos der Schaulust der Menge und der Actienverzinsung zu dienen haben, eingehender studirt zu werden; aber man wird aus diesem Verhältniss keinerlei Rückschlüsse für andere Species ziehen dürfen. Es wird als ein Ausnahmeverhältniss zu betrachten sein.

---

Zum Schluss will ich noch die Notiz hinzufügen, dass ich zur grösseren Vollständigkeit auch einige andere Krähenspecies auf die Dimensionen der Mammillen der Eischale untersucht habe. Zwei von Schlüter bezogene Eier von *Corvus frugilegus* ergeben nach Messung mit dem Planimeter das eine 0,0076, das andere 0,0075 □Mm. als Durchmesser von 12 Mammillenquerschnitten. Ein Ei von *Corvus monedula,* von demselben bezogen, ebenso 0,0077 □Mm. Sie würden also beide sowohl von der typischen *corone,* als von der typischen *cornix* bestimmt zu unterscheiden sein, was indess, da ihre specifische Eigenthümlichkeit wohl nicht in Frage steht, keine grössere Bedeutung hat. *Corvus frugilegus* und *monedula* würden danach in dieser Beziehung unter sich nicht zu unterscheiden sein, wie ich schon früher ähnlicher Fälle erwähnt habe. Man wird nie vergessen dürfen, dass die Mammillendimensionen ein Speciescharakter sein können, aber nicht immer sind, d. h. dass, wo sie verschieden sind, auch specifische Verschiedenheit angenommen werden muss, dass aber auch verschiedene Species gleiche Mammillendimensionen besitzen können.

**Tabelle A.** Messungen verschiedener Präparate von 7 Krähen-Eiern. Zu Seite 9.
Die Zahlen sind □Millimeter.

| | Als *corone* No. 2 von Keitel erhalten aus Wittenberg. No. 14 d. Tab. B. | | | Als *corone* No. 8 aus Kroffdorf erhalten. No. 15 der Tab. B. | | Als *corone* No. 10 aus Gladenbach erhalten. No. 18 der Tab. B. | | Als *corone* No. 11 aus Gladenbach erhalten. No. 16 der Tab. B. | | Als *corone* No. 16 aus Salzburg erhalten. No. 22 der Tab. B. | | Als *corone* No. 17 aus Salzburg erhalten. No. 17 der Tab. B. | | Bastard-Ei von Jauerling. No. 13 der Tab. B. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1. Präparat durch Wägung der vergrösserten Zeichnung gemessen. | 2. Präparat mit d. Planimeter gemessen. | | 1. Präparat mit dem Netz gemessen. | 2. Präparat mit dem Planimeter gemessen. | mit d. Planimeter gemessen. | | 1. Präparat durch Wägung gemessen. | 2. Präparat mit dem Planimeter messen. | mit d. Planimeter gemessen. | | mit d. Planimeter gemessen. | | mit d. Planimeter gemessen. | |
| | | 1. Anschliff | 2. Anschliff | | | 1. Präparat | 2. Präparat | | | 1. Präparat | 2. Präparat | 1. Präparat | 2. Präparat | 1. Präparat | 2. Präparat |
| Flächeninhalt von 12 Querschnitten nach der Grösse geordnet bei der 91,5fachen Liniarvergrösserung der Zeichnungen = 8372,25fachen Flächenvergrösserung. | Da sämmtliche Querschnitte zusammen gewogen sind, ist die Fläche der einzelnen nicht bestimmt. | 81,0 | 94,5 | 81,6 | 96,0 | 78,75 | 87,00 | Wegen der gemeinschaftlichen Wägung der Querschnitte sind die Flächen der einzelnen nicht bestimmt. | 102,75 | 58,50 | 81,00 | 75,00 | 70,50 | 113,5 | 102,00 |
| | | 78,0 | 91,2 | 76,8 | 87,0 | 76,50 | 75,60 | | 83,25 | 58,50 | 63,00 | 67,50 | 69,75 | 92,0 | 88,50 |
| | | 71,4 | 73,5 | 74,2 | 84,0 | 65,25 | 72,00 | | 82,50 | 56,25 | 58,50 | 66,60 | 69,00 | 85,5 | 87,00 |
| | | 69,0 | 72,0 | 73,2 | 73,8 | 63,00 | 69,75 | | 73,50 | 53,25 | 54,75 | 62,25 | 65,25 | 76,4 | 83,25 |
| | | 64,5 | 69,6 | 70,2 | 72,0 | 60,75 | 63,00 | | 59,25 | 49,20 | 52,50 | 61,50 | 63,60 | 71,2 | 76,20 |
| | | 64,2 | 69,0 | 66,4 | 66,0 | 53,25 | 61,50 | | 52,50 | 46,50 | 47,25 | 60,90 | 62,25 | 65,0 | 72,90 |
| | | 63,0 | 63,0 | 62,2 | 64,5 | 51,00 | 60,75 | | 48,00 | 43,50 | 44,25 | 58,50 | 61,80 | 63,1 | 68,25 |
| | | 60,0 | 57,0 | 60,4 | 54,0 | 50,25 | 60,00 | | 47,25 | 41,10 | 43,50 | 57,90 | 58,50 | 61,8 | 67,50 |
| | | 60,0 | 55,5 | 58,4 | 52,8 | 48,00 | 56,25 | | 45,75 | 40,95 | 42,90 | 54,90 | 56,10 | 60,3 | 66,75 |
| | | 57,6 | 55,5 | 57,0 | 52,5 | 44,70 | 56,25 | | 44,25 | 40,80 | 41,40 | 53,25 | 51,75 | 55,1 | 66,30 |
| | | 54,0 | 52,5 | 56,0 | 52,5 | 42,30 | 51,00 | | 40,50 | 40,50 | 41,25 | 50,25 | 50,70 | 53,4 | 62,25 |
| | | 43,2 | 51,0 | 55,8 | 49,8 | 42,00 | 47,25 | | 38,25 | 38,70 | 38,25 | 49,50 | 45,75 | 53,3 | 59,25 |
| Summa . | | 765,9 | 804,3 | 792,2 | 804,9 | 675,75 | 760,35 | | 717,75 | 567,75 | 608,55 | 718,05 | 724,95 | 850,6 | 900,15 |
| Durchschnitt | | 63,8 | 67,0 | 66,0 | 67,1 | 56,3 | 63,4 | | 59,8 | 47,3 | 50,7 | 59,8 | 60,4 | 70,9 | 75,0 |
| Durchschnitt auf d. wirkliche Grösse reducirt | 0,0091 | 0,0076 | 0,0080 | 0,0079 | 0,0080 | 0,0067 | 0,0076 | 0,0073 | 0,0071 | 0,0057 | 0,0061 | 0,0071 | 0,0072 | 0,0085 | 0,0090 |

**Tabelle B.** Zusammenstellung sämmtlicher Messungsresultate in der Reihenfolge der Dimensionen.

| Laufende No. | Bezeichnung, unter welcher das Ei erhalten ist und seiner No. in der Sammlung. | | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|
| 1 | *corone* No. 12, St. Gallen, v. Möschler, dass. Gelege als No. 13, 14 u. 15 | 109 | Reine *corone*, mit Ausnahme von No. 9. Durchschnitt der übrigen 10 = 102,5. (für No. 1–11) |
| 2 | — No. 20, ebendaher | 108 | |
| 3 | — No. 1, v. Keitel | 105 | |
| 4 | — No. 4, v. dems., a. Schweden | 104 | |
| 5 | — No. 18, St. Gallen, v. Möschler | 103 | |
| 6 | — No. 13, ebendaher, ein Gelege mit No. 12, 14 u. 15 | 103 | |
| 7 | — No. 19, ebendaher | 102 | |
| 8 | — No. 14, ebendaher, ein Gelege m. No. 12, 13 u. 15 | 100 | |
| 9 | — No. 7, a. Kroffdorf, ein Gelege m. No. 8 u. 9 | 97 | ist Bastard, wie aber nur aus den anderen Eiern desselben Geleges hervorgeht. |
| 10 | — No. 21, St. Gallen, v. Möschler | 97 | |
| 11 | — No. 15, ebendaher, ein Gelege m. No. 12, 13 u. 14 | 94 | |
| 12 | — No. 9, a. Kroffdorf, ein Gelege m. N. 7 u. 8 | 89 | Bastard. |
| 13 | Bastard-Ei, v. Jauerling | 87 | „ Durchschnitt v. 2 Präparaten. |
| 14 | *corone* No. 2, v. Keitel, a. Wittenberg | 84 | „ |
| 15 | — No. 8, a. Kroffdorf, ein Gelege m. No. 7 u. 9 | 79,5 | „ Durchschnitt v. 2 Präparaten. |

| Laufende No. | Bezeichnung, unter welcher das Ei erhalten ist und seiner No. in der Sammlung. | | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|
| 16 | *corone* No. 11, a. Gladenbach, ein Gelege m. No. 10 | 72 | Bastard. Durchschnitt von 2 Präparaten. |
| 17 | — No. 17, a. Salzburg | 72 | „ desgl. |
| 18 | — No. 10, a. Gladenbach, ein Gelege m. No. 11 | 71,5 | „ desgl. |
| 19 | *cornix* No. 6, v. Möschler | 71 | „ desgl. |
| 20 | — No. 5, v. dems. | 61 | „ |
| 21 | — No. 7, v. dems. | 60 | „ |
| 22 | *corone* No. 16, a. Salzburg, ein Gelege mit No. 17 | 59 | „ |
| 23 | *cornix* ff., No. 3, von Schlüter, aus Süd-Russland | 58 | Die No. 25, 26 u. 27 sind wahrscheinlich nur durch Verwechslung als *corone* bezeichnet. Durchschnitt der 7 Stück = 54. |
| 24 | — No. 4, v. Möschler | 55 | (cf. above) |
| 25 | *corone?* Nr. 3, v. Keitel, a. Wittenberg | 55 | (cf. above) |
| 26 | *corone?* No. 5, v. Keitel, a. Braunschweig | 54 | (cf. above) |
| 27 | *corone?* No. 6, v. Schlüter, a. Anhalt | 53 | (cf. above) |
| 28 | *cornix* No. 2, v. Schlüter, a. Süd-Russland | 52 | (cf. above) |
| 29 | — No. 1, v. Keitel | 50 | (cf. above) |

## Unsere Bodenwirthschaft und die Vögel.

Vortrag, gehalten am 19. September 1873 im internationalen Congresse der Land- und Forstwirthe zu Wien.

Von

**Dr. A. E. Brehm.**

„In den gesammten ursprünglichen Einrichtungen der Natur, wie sie aus der Hand des Schöpfers hervorgegangen sind,“ so lässt sich Gloger vernehmen, „ist oder war Alles nur zweckmässig; denn jedes Einzelne hatte eine höchst wohlberechnete Bestimmung in dem grossen Ganzen und zum Vortheile des Ganzen, oder wenigstens ohne Nachtheil für das Ganze. Es gab da nichts Ueberflüssiges und noch weniger an und für sich Schädliches. Ja, eben

weil Jedes einen bestimmten Zweck zu erfüllen hatte, so diente Alles zur Erhaltung des Gleichgewichtes und mithin zur ungestörten Forterhaltung des Ganzen. In menschenarmen, daher nur wenig oder nicht cultivirten Gegenden, wo also jener „ursprüngliche“ Gesammtzustand noch jetzt fast oder ganz ebenso fortbesteht, wie er früher war, in solchen Ländern findet ebenso auch jetzt noch keine Störung der allerseits wohl abgemessenen Verhältnisse der Thier- zur Pflanzenwelt statt. Wenigstens treten solche Uebel dort nie dauernd ein, sondern Alles gleicht sich da, sobald irgend ein Missverhältniss zu entstehen beginnt, sehr leicht und rasch wieder aus. Denn hierzu sind von der Natur die umsichtigsten Vorkehrungen getroffen. Gerade da, wo z. B. Niemand einen Baum abraupt, weil es entweder keine Menschen giebt, oder weil unter den wenigen vorhandenen Keiner es thun kann oder thun möchte, da gerade werden überhaupt keine Bäume und noch weniger ganze Wälder von Raupen kahlgefressen, weil diesen stets eine hinreichende Anzahl insectenfressender Thiere zur Seite steht, die ihnen gar nicht gestattet, sich je so stark zu vermehren, dass sie im Stande wären, eine solche Verheerung der Pflanzenwelt zu verüben. Ebenso geht es mit Käfern, Schnecken, Würmern, Mäusen und anderen kleinen Pflanzenfressern. Den grösseren Arten aber stellen die grossen Raubthiere nach und halten so ihre Vermehrung in Schranken.“

An diese Auseinandersetzung fügt Gloger eine Mahnung zum Schutze der nützlichen Thiere, von denen er behauptet, dass sie mit den schädlichen bald und viel besser fertig werden, als dies alle menschliche Kraft und menschliche Weisheit jemals im Stande sein dürfte.

Man kann sich der Mahnung Gloger's anschliessen, ohne sich mit den Eingangsworten einverstanden zu erklären. Ein Gleichgewicht der Natur, wie Gloger es ausmalt, hat es nie gegeben und giebt es nirgends; eine blinde Bewunderung der weisen Einrichtungen der Natur betreffs des Schutzes der Menschen und der im voraus berechneten und bestimmten Mittel zur Tilgung der durch den Menschen herbeigeführten Störungen besagten Gleichgewichtes mag den Anforderungen der Zweckmässigkeitslehrer genügen, entspricht aber durchaus nicht den Aufgaben der Naturforschung und erscheint demgemäss unwürdig des Naturforschers.

Wer von dem ungestörten Gleichgewichte einer jungfräulichen Natur mit stillem Tadel der Thätigkeit des in besagtes Gleich-

gewicht eingreifenden Menschen spricht, hat eine jungfräuliche Natur niemals kennen gelernt und ist demnach ausser Stande, sie mit der vom Menschen beherrschten zu vergleichen; wer behauptet, dass da, wo Niemand den Baum abraupt, es auch keine Raupen gäbe, wird eines Besseren belehrt werden, wenn er sich in menschenleeren Wäldern längere Zeit bewegt und wenn auch nicht Raupen, so vielleicht einmal Wanderheuschrecken kennen gelernt hat, deren Schwärme Wolken bilden, wenn sie fliegen, deren Myriaden auf Meilen hin scheinbar selbst zu Blättern der Bäume werden', welche sie vollständig entlaubten, trotzdem Hunderte und Tausende von Kerfräubern der verschiedensten Arten, herbeigezogen durch die ihnen sich bietende reichliche Nahrung, ununterbrochen, vom grauenden Morgen bis zur sinkenden Nacht und vom Beginn der Dämmerung bis zu der im Osten aufflammenden Morgenröthe, sich bestreben, dem gefrässigen Heere Einhalt zu thun. Was will ein Raupenfrass in unseren Laubwaldungen, was eine Mäusepest besagen gegen solche Verheerungen? Wie verschwindend klein erscheinen alle Verluste, wie unser Ungeziefer uns sie kennen lehrte, den durch dieses eine schädliche Thier verursachten Verwüstungen gegenüber! Nicht mit Unrecht werden gerade diese Schadenthiere aufgezählt unter den Plagen Egyptens; denn der vollsten Thatsächlichkeit und Wahrheit entspricht die Schilderung der Bibel. Und die Natur, die vorsorgende, vorherbestimmende, lässt es ruhig und widerstandslos geschehen, dass die Plage sich erfülle, dass nichts Grünes mehr übrig bleibt, da wo das gefrässige Heer eingefallen, zur Qual der Menschen und Thiere. Warum? Weil sie unendlich viel grossartiger ist, schafft und wirkt, als der kleinliche, engbegrenzte Menschenverstand bei seinem Abwägen von Schädlich und Nützlich zu begreifen vermag; weil sie, um mich so auszudrücken, mit gleicher Liebe das in unseren Augen erbärmlichste Gewürm wie den Herrn der Erde umfasst; weil Entstehen und Vergehen, Werden und Vernichten Gesetze sind, welche als getrennt nicht gedacht werden können. Nur ein kleinlich angelegter, im unreifen Kindesalter verharrender Mensch kann wähnen, dass die Natur auf seine Wünsche irgend welche Rücksicht nehmen, seine eigene Ungeschicklichkeit wieder gut machen wolle; nur eine beschränkte Anschauung kann es für denkbar halten, dass die schöpferische Kraft einzig und allein in Voraussicht des kommenden Menschen gewirkt habe und zu seinen Gunsten noch fortdauernd wirke und schaffe. Wäre letzteres der Fall, so würde gerade hier-

durch das geträumte Gleichgewicht auf das empfindlichste beeinträchtigt und gestört werden. Der Mensch selbst brauchte dann aber auch, um „Strafen“ zu entgehen, weiter nichts zu thun, als die Natur gewähren zu lassen oder, mit anderen Worten, zum Urzustande zurückzukehren.

Als vernünftige Menschen haben wir die Verhältnisse zu beurtheilen, wie sie sind; denn nur hierdurch werden wir in den Stand gesetzt werden können, zu helfen, so weit wir Hülfe zu leisten vermögen.

Verkennen lässt sich nicht, dass die ursprünglichen Verhältnisse in Folge unserer Eingriffe wesentlich sich geändert haben. Stetige Abnahme der grossen und kleinen, behaarten und gefiederten, beschuppten und nackthäutigen Vertilger des Ungeziefers und eben so stetige Zunahme des letzteren kann nicht in Abrede gestellt werden. Eines wie das Andere ist die einfache Folge unserer Bewirthschaftung des Bodens. Hierdurch haben wir das sogenannte Gleichgewicht allerdings gestört, d. h. jene Veränderung der Verhältnisse herbeigeführt, damit aber keineswegs Unthaten begangen, welche Strafen verdienen. Unsere Feld- und Waldwirthschaft vertreibt nothgedrungen einen grossen Theil der Vertilger des Ungeziefers und bereitet diesem einen seiner Vermehrung überaus günstigen Boden. Um den höchsten Ertrag zu erzielen, klären, reinigen und lockern wir das zu bewirthschaftende Erdreich, bestellen es mit geselligen Pflanzen, von denen jede einzelne wie für uns so auch für verschiedenes Ungeziefer Nahrung und Unterhalt giebt, bereiten den uns schädigenden Thieren also eine Stätte des Wohlbehagens und des Ueberflusses, wie die Natur eine ähnliche nur ausnahmsweise zu schaffen vermochte. Kein Wunder daher, dass unter Zusammenwirken günstiger Umstände eine Vermehrung des Ungeziefers eintreten kann, welche an die egyptischen Plagen erinnert. Andererseits vertreiben wir, wiederum zumeist, in vielen Fällen ausschliesslich, durch unsere Bodenwirthschaft die natürlichen Feinde des Ungeziefers, indem wir ihnen, wenn auch nicht das Leben, so doch die Wohnungen, d. h. die Nist- und Brutplätze entziehen. Unmittelbar befassen wir uns in den wenigsten Fällen mit der Hegung der Schadenthiere wie mit der Ausrottung der Nutzthiere; mittelbar aber fördern wir jene und schädigen wir diese, ohne dass man deshalb eigentlich berechtigt ist, uns des Leichtsinns oder vollends des Muthwillens zu beschuldigen. Wir fassen ein Ziel ausschliesslich in's Auge und vergessen darüber

andere wichtige Maassnahmen. Dies beruht auf Mangel an Einsicht, nicht aber auf absichtlichem Verkennen der bestehenden Verhältnisse und verdient, wenn auch nicht vertheidigt, so doch entschuldigt zu werden. Wohlgemeinte, ernste Belehrung dürfte also eher am Platze sein als ein Vorwurf, wie Gloger ihn sämmtlichen Land- und Forstwirthen macht.

Beklagenswerth bleibt es freilich immer, dass viele Bewirthschafter unserer Felder, manche Hüter unserer Waldungen die überwiegend nützlichen wie die überwiegend schädlichen Thiere so wenig kennen, insbesondere nicht im Stande zu sein scheinen, ihr Wirken vorurtheilsfrei zu beurtheilen, den Nutzen, welchen ein Thier bringt, gegen den Schaden, welchen es verursacht, abzuwägen und daraus entsprechende Schlussfolgerungen zu ziehen. So lange man, um ein Beispiel anzuführen, Fuchs und Iltis, Hermelin und Wiesel zu den schädlichen, den Hasen dagegen zu den nützlichen Thieren zählt, kann man vielleicht den Anschauungen des Jägers, wird aber gewiss nicht den Anforderungen des Forst- oder Landwirthes gerecht werden. Diese werden es bedauern müssen, dass der Fuchs während der Brutzeit auch Vogelnester plündert; der Landwirth wird sich vielleicht genöthigt sehen, seinen Geflügelstall vor nächtlichen Besuchen des erfindungsreichen und raubsüchtigen Strauchritters zu sichern; niemals aber wird der Eine wie der Andere es dem Fuchse als unsühnbares Vergehen anrechnen dürfen, wenn er auch einmal an einem Hasen oder selbst an einem Rehe sich vergreift. Denn jedes Reh, jeder Hase schadet unserem Walde, unseren Feldern mehr, als der durch beide zu erzielende Nutzen beträgt; der Fuchs aber fängt nicht allein schädliche Rehe und Hasen, sondern auch und hauptsächlich, zeitweilig so gut als ausschliesslich, Mäuse und macht sich hierdurch allein so hochverdient um unsere Fluren, dass man ihm seine übrigen, uns lästigen Räubereien wohl oder übel ungestraft hingehen lassen, nein, sogar entschieden danken sollte. - Aber die Hasen zählt man ihm nach, überschätzt sie wohl noch; wegen jedes von ihm getödteten Rehes, jedes Huhnes, jeder Gans erhebt man ein Rachegeschrei; die Mäuse hingegen, welche er fängt und verzehrt oder tödtet, ohne sie zu fressen, streicht man in der Regel einfach aus der Rechnung, als ob es irgend ein anderes Thier gäbe, welches in dieser Hinsicht auch nur entfernt dasselbe leisten könne, wie er. Wie dem Fuchse, dem Iltisse, dem Hermeline und Wiesel ergeht es den nützlichen Raubvögeln, den Krähen und anderen Mäuse-

vertilgern. Man sieht in ihnen einzig und allein Raubzeug, welches so schleunig und so umfassend als möglich verfolgt werden muss; fragt nicht nach dem Nutzen, welchen sie bringen, und bauscht den Schaden, welchen sie verursachen, zu einem ungeheuerlichen auf, gleichsam als wolle man sich vor sich selbst zu entschuldigen und zu rechtfertigen suchen. In dieser Beziehung verdienen unsere Land- und Forstwirthe Gloger's Vorwürfe; denn wenn auch nicht alle, so doch viele handeln gegen ihr eigenes besseres Wissen; andere mindestens gegen die Ergebnisse vorurtheilsfreier Forschung, welche ihnen bekannt sein müssten, weil es keinem von ihnen an Gelegenheit mangelt, solche Kenntnisse sich zu verschaffen.

Demungeachtet muss ich die Behauptung aufstellen, dass die auf Verkennung ihrer Thätigkeit und Wirksamkeit beruhende unmittelbare Verfolgung unserer Ungeziefervertilger diesen weit weniger schadet, als der mit der bei uns üblichen Bewirthschaftung des Bodens im innigsten Zusammenhange stehende Wegfall geeigneter Ruhe- und Brutplätze. Ueber meilenweite Flächen des üppigsten, zu reichen Feldern umgewandelten Bodens schweift das Auge, ohne einen Baum, einen Busch zu sehen; von Hecken und Hainen gar nicht zu reden. Jeder Fussbreit Erde ist dem Ackerbau dienstbar geworden, selbst den Schatten der wie verloren in einer Strasse stehenden Bäume betrachtet man mit missgünstigen Blicken. In unseren gepflegten Waldungen, zumeist in jenen, auf denen des Fortsmanns Auge mit Wohlgefallen ruht, ist es nicht viel anders. Kein Ueberständer stört das Gleichmaass der aufstrebenden Dickung; kein knorriger, halbmorscher, an Höhlen und Schlupfwinkeln reicher Altbaum wird in dem Bestande des Stangen- oder schlagbaren Holzes geduldet. Man rechnet hier wie dort und verrechnet sich. Der alte Feldbaum trägt freilich nicht so viel Obst, um den Ausfall an Körnern des im Bereiche seines Schattens stehenden Getreides zu decken; die Hecke, früher höchstens als Remise für Rebhühner geduldet, bringt keinen durch zu verwerthendes Reisig nachzuweisenden Ertrag; der Hain inmitten der Felder stört vielleicht sogar die Bewirthschaftung des zunächst liegenden Feldes, der halbvermorschte Ueberständer im Walde geht der Forstkasse verloren; aber der Baum wie die Hecke oder das Feldgehölz dienten verschiedenen Vögeln zur Wohnung und Herberge, zum Nist- und Brutplatze, und machten dadurch reichlich sich bezahlt, lieferten einen Ertrag von weit höherer Bedeutung, als viele Forst- und

Landwirthe für möglich zu halten scheinen. Alle Vögel hängen an ihren Ruhe- und noch weit mehr an ihren Nistplätzen mit grosser Zähigkeit und lassen sich nur schwer von ihnen vertreiben; kehren auch, sobald die Störung vorüber, bald wieder zu ihnen zurück; nimmt man ihnen aber diese Plätze gänzlich, so verlassen sie das ungastliche Land und wandern aus. In dieser auf vielfache Beobachtung gegründeten Thatsache muss ich die Hauptursache der Verminderung unserer nützlichen Vögel erkennen. Unsere Wälder und Fluren werden von Jahr zu Jahr ärmer an passenden Niststellen der Vögel, und damit nehmen diese selber stetig ab. Verfolgt und gefangen hat man sie früher auch, ohne eine so rasch sich steigernde Abnahme zu verspüren; aber man hat sie früher wenigstens ungestört brüten lassen und sie nicht, wie es heutzutage geschieht, vor die Thür gesetzt, indem man ihnen ihre Wohnungen zerstörte.

Meiner Ansicht nach hat man auf die unmittelbaren Verfolgungen, welche die Vögel insgemein von Seiten des Menschen zu erleiden haben, ein viel zu grosses Gewicht gelegt. Nicht dass ich die Schäden und Nachtheile einer ungerechtfertigten Verfolgung unterschätzen sollte, ich möchte sie nur nicht als die Hauptursache der Abnahme betrachtet wissen. Die unsinnige Fangwuth der Italiener, Griechen, Südfranzosen und Spanier verdamme und brandmarke ich eben so gut, wie das abscheuliche Nesterplündern unserer muthwilligen, oder unter dem Vorwande wissenschaftlicher Bestrebungen, Eier sammelnden Jugend, schreibe dem einen wie dem andern Frevel jedoch keineswegs in erster Reihe die jetzt in beklagenswerther Weise sich fühlbar machende Vogelarmuth zu. Nesterplünderer werden eben so wenig wie Vogelfänger eine an und für sich die Vermehrung unserer Stand- und Zugvögel begünstigende Gegend verarmen machen können; denn glücklicher Weise wird nur ein unbedeutender Bruchtheil von Nestern gefunden, nur ein Bruchtheil der Vögel selbst gefangen. Von seltener Ausnahme abgesehen, sorgt die Natur in ausgiebiger Weise für Ersatz aller auf solche Weise entstandenen Verluste. Ein Sperberpaar fängt im Jahre mehr kleine nützliche Singvögel als der beste deutsche Vogelsteller; eine Heherfamilie plündert unzweifelhaft mehr Nester aus als alle unnützen Buben einer Gegend zusammengenommen. Deshalb aber geht der Vogelbestand eines Gaues noch nicht zurück, mindestens nicht in ersichtlicher oder fühlbarer Weise; der Rückgang macht sich erst bemerklich, wenn andere Ursachen, und vor Allem die hervorgehobenen, hinzutreten.

Nach diesen Ausführungen, deren Richtigkeit schwerlich widerlegt werden dürfte, ergeben sich die von uns zu ergreifenden Maassregeln zum Schutze der für unsere Bodenwirthschaft nützlichen Thiere so zu sagen von selbst. Das vielberegte Gleichgewicht herzustellen, ist unmöglich; denn zum Urzustande können wir, die wir angewiesen sind, dem Lande den höchsten Ertrag abzuringen, nicht zurückkehren. Mäuse- und Raupenfrass, sowie sonstige Ungezieferplagen werden wir eben so wenig verhindern können, so lange wir fortfahren, Getreide- und anderweitige Nutzpflanzen, welche nicht allein uns, sondern auch dem Ungeziefer zur Nahrung dienen, oder durch uns überhaupt Verwendung finden und dem gefrässigen Zahne ihrer Feinde zum Opfer fallen, in der durch unsere Verhältnisse gebotenen Weise anzubauen; denn die Bedingungen für eine Ungezieferplage sind gerade durch unsere Bodenwirthschaft so überaus günstige geworden, dass bei einem Zusammentreffen fördernder Umstände die Plage uns heimsuchen muss und wird. Aber ihr entgegenwirken, sie mildern, verlangsamen, dies vermögen wir wohl. Unsere eigene Kraft und Thätigkeit, unsere Hülfs- und Zerstörungsmittel erweisen sich dem massenhaft auftretenden Ungeziefer gegenüber als fruchtlos, und auch die Wirksamkeit unserer besten Gehülfen schafft, wenn die Plage einmal eingetreten, keine Abhülfe; wohl aber vermag die stille, niemals erlahmende Arbeit der Ungezieferverfolger Grosses dadurch zu leisten, dass sie die Massenvermehrung der Schadenthiere, wenn auch nicht in jedem Jahre, so doch oft im Keime erstickt. Daher freies Geleit, Schutz und Schirm allen Feinden des unsere Fluren, Felder und Waldungen verwüstenden Kleingethiers, den gefiederten wie den behaarten, den wandernden hier wie in der Fremde. Für unsere mehr oder weniger an die Scholle gebundenen Säugethiere wie für die Standvögel können wir selbst sorgen, für unsere Zugvögel müssen wir uns die Mithülfe unserer südlichen Nachbarn erbitten.

Welche Maassregeln nun sind zum Schutze der für die Bodencultur nützlichen Vögel zu ergreifen?

Die Antwort lautet: Nur solche, welche wirklich Erfolg versprechen.

Obenan unter allen mir denkbaren Maassregeln stelle ich: Allgemeine Belehrung über das Wesen und Treiben unserer heimischen Thiere und der Vögel insbesondere; Hebung und Förderung des Unterrichtes, namentlich auch in Bezug auf Naturwissenschaften; Aufnahme einer mehr oder minder ausführlichen Lehre der Thier-

und Pflanzenkunde, zunächst vom Standpunkte der Nützlichkeit, in die Lehrpläne sämmtlicher Volks- und Gelehrtenschulen; Beförderung und Belebung aller vernünftigen Bestrebungen von Thierschutzvereinen; Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse in dieser Richtung durch unentgeltliche Vertheilung von guten Büchern seitens der Regierungen und aller der allgemeinen Wohlfahrt dienenden Vereine, namentlich Vertheilung eines fasslich geschriebenen, mit wirklich guten Abbildungen ausgestatteten Lehr- und Handbuchs der einheimischen Thiere und Pflanzen an sämmtliche Forstbeamte, Dorfschullehrer, Landgeistliche, Schulzen oder Ortsrichter und sonstige geeignete Persönlichkeiten; endlich Aufstellung kleiner Sammlungen in Schulen zur Ermöglichung des Anschauungsunterrichtes.

Wer wie ich seit Jahren gewirkt hat für Verbreitung der Thierkunde, weiss zu beurtheilen, wie gross die Unkenntniss unserer einheimischen Thiere in allen Schichten der Bevölkerung ist und wie dringend es geboten erscheint, in dieser Beziehung Abhülfe zu schaffen. Man kennt die gewöhnlichsten und gemeinsten Thiere nicht, und verkennt nicht selten diejenigen, welche man zu kennen meint. Ohne eine genügende Kenntniss des Thieres und seines Wesens und Treibens, seines Wirkens zu unseren Gunsten oder zu unserem Nachtheile, aber wird jede Mahnung zum Schutze derer, welche uns Nutzen bringen, so gut als vergeblich sein, weil der Mensch viel mehr geneigt ist, zu vertilgen, als zu erhalten. Mit der sich mehrenden Kenntniss wächst stetig die Theilnahme für das Thier, mit der Theilnahme die Zuneigung und das Bestreben, zu schützen, wo man schützen soll und darf, oder einzugreifen, wo dies, um die nützlichen Thiere zu sichern, geschehen muss. Kenntniss des Vogels nach seinen Aeusserlichkeiten reicht nicht aus; man muss auch über sein Verhalten zu anderen Thieren, über sein Abhängigkeitsverhältniss zu den Pflanzen unterrichtet sein, um sein Wirken beurtheilen und würdigen zu können. Nicht immer ist es leicht, zu bestimmen, ob man den einen zu den vorwiegend nützlichen, den andern zu den vorwaltend schädlichen Geschöpfen zu zählen hat; denn das Abwägen des Nutzens gegen den nebenbei verursachten Schaden erfordert nicht allein eine eingehende Kenntniss der betreffenden Art selbst, sondern auch eine solche der Thiere oder Pflanzenstoffe, welche ihr zur Nahrung dienen, und nebenbei grössere Vorurtheilslosigkeit, als sie in den meisten Fällen gefunden wird. Deshalb verlange ich nicht allein allgemeine Ver-

breitung der Vogelkunde, sondern allgemeinen Unterricht in der Thier- und Pflanzenkunde überhaupt. Hierzu kann die Schule im weitesten Sinne des Wortes unendlich viel beitragen, sobald sie nur dazu in den Stand gesetzt, das heisst ermächtigt oder angehalten und durch geeignete Hülfsmittel unterstützt wird. Das lernbegierige Kind ist der wärmste Freund der Thiere und braucht nur auf den richtigen Weg geleitet zu werden, um ihn später zu wandeln. Von den Thierschutzvereinen, wie sie heutigen Tages zumeist ihre Aufgabe auffassen, erwarte ich weit weniger als von der Schule, welche jene ohnehin mehr als zu ersetzen vermag. In besagten Vereinen gefällt man sich vor Allem in gegenseitiger Stärkung einer Gefühlsseligkeit und Gefühlsüberschwänglichkeit, welche sehr oft recht übel angebracht erscheint und ruhig überlegenden, kundigen Leuten höchstens ein mitleidiges Lächeln abnöthigen kann. Verkennung der nun einmal bestehenden Verhältnisse scheint hier die Regel zu sein; von wirklich nutzenbringender Belehrung der Vereinsmitglieder ist wenig zu bemerken, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil denen, welche für jede Anstrengung eines arbeitenden Hausthieres Tadel haben, für Rettung in's Wasser gefallener Hunde Belohnungen gewähren, zu Gunsten der Pferde ganze Städte umgepflastert haben wollen, oder höchstens für Sperlinge, nicht aber für Höhlenbrüter Brutkasten aushängen, jedes tiefere Verständniss für Thierschutz überhaupt abgeht. Ich spreche hier nicht von geträumten Uebelständen, sondern beziehe mich auf Thatsachen. Daher auch für die Thierschutzvereine ein Lehr- und Handbuch der Thierkunde!

An solchen Lehr- und Handbüchern fehlt es nun zwar eben so wenig, wie an kleinen Schriften über Vogelschutz; die einen aber eignen sich, meiner Ansicht nach, ihres noch immer ziemlich hohen Preises halber nicht für eine so allgemeine Verbreitung, und die anderen, unter denen ich Gloger's „Kleine Ermahnungen“, Stölker's „Gutachten über den Vogelschutz“, Giebel's „Vogelschutzbuch“ und vor Allem der Gebrüder Müller geist- und maassvolles, auf tiefes Verständniss der Verhältnisse gegründetes Werkchen: „Die einheimischen Säugethiere und Vögel nach ihrem Nutzen und Schaden in der Land- und Forstwirthschaft“ rühmend hervorhebe, erreichen das mir vorschwebende Ideal eines solchen Büchleins noch immer nicht; denn die einen sind nicht ausführlich genug, den anderen fehlen alle oder mindestens nutzbare Abbildungen. Für den Unterricht des uns nachfolgenden Geschlechtes ist das Allerbeste

eben gut genug; eine kurzgefasste, allgemein verständliche und wirklich gemeinnützige Naturgeschichte unserer Thiere und Pflanzen aber, welche gedachter Anforderung entsprechen sollte, fehlt auf unserm Büchermarkte noch gänzlich, kann auch ohne vollste Unterstützung der Regierungen nicht verfasst werden. Sachkundige ersten Ranges für jeden Zweig müssten eine solche Schulnaturgeschichte der heimischen Thiere und Pflanzen schreiben, Künstler von höchster Befähigung sie mit Abbildungen ausstatten; Hunderttausende von Exemplaren müssten verbreitet, Millionen gleichsam gezwungen werden, die Ergebnisse vorurtheilsfreier Forschung kennen zu lernen; jedes einzelne Land müsste eine seinen Verhältnissen entsprechende Be- oder Umarbeitung eines derartigen Buches veranstalten. Käme dazu in allen Schulen, deren Mittel es erlauben, noch eine kleine Sammlung der wichtigsten Thiere, so würde mit der Zeit unzweifelhaft mehr und Grösseres erreicht werden, als gegenwärtig auch die kühnste Erwartung sich träumen lässt.

Erst nach allgemein erlangter Kenntniss der Thiere und ihres Treibens wird es möglich sein, unmittelbare Maassregeln zum Schutze der nützlichen Arten, insbesondere der unseren Fluren nützlichen Vögel zu treffen. In dieser Beziehung dürfte sich die Anlage von Niststätten wirksamer als jede andere Maassnahme erweisen. Man schaffe den Vögeln Wohnungen, an Miethern wird es nicht fehlen. Solche Wohnungen oder Niststätten sind alle hohlen Bäume ohne jegliche Ausnahme, alle Gehölze mit dichtem Unterwuchse, alle dichtverschlungenen Gebüsche und Hecken; solche Wohn- .und Sammelorte der Vögel müssen da, wo sie sich noch finden, erhalten, da, wo sie fehlen, geschaffen werden. Im Walde schone, hege und pflege man alle Ueberständer, von denen man nicht zu fürchten braucht, dass sie zu Hegeorten und Brutstätten des Borkenkäfers oder dem Walde sonst gefährlich werden, zumal diejenigen, welche Höhlungen haben, lasse beim Holzfällen kein hohles Ast- oder Stammstück zum Brennholz klaftern, vielmehr einen Brutkasten mit verschieden weitem Eingangsloche daraus fertigen und hänge diesen möglichst weit von den menchlichen Wohnungen in verschiedener Höhe an den Bäumen auf; im Garten sorge man durch geräumige Brutkasten mit mindestens 5 Centimeter weitem Eingangsloche, welches durch seine Weite den sonst alle Brutkästen in Besitz nehmenden Sperlingen die Brutkästen unbehaglich erscheinen lässt, für die Bedürfnisse des ungemein nützlichen Staares; mitten in den Feldern lege man gegen jeden Frevel

gefeite Bruthaine für unsere Krähenarten und Hecken für unsere Singvögel an; alle Feld- und Verbindungswege endlich bepflanze man an Stelle der wenigen Vögeln zusagenden, ungezieferreichen Pappeln mit Linden, Kastanien, Ahornen, Ulmen, Weiden, Buchen, Eichen, Ebereschen oder Apfel- und Birnbäumen. Die Wirkung wird nicht ausbleiben. Allerlei nützliche Vögel werden sich einfinden, ansiedeln, nisten und sich vermehren, und jeder einzelne wird sich bestreben, das Ungeziefer in Schranken zu halten. Zu Gunsten der überwiegend nützlichen Bussarde und Thurmfalken bringe man ausserdem auf weiten Feldflächen Ruheplätze und Warten an: hohe Stangen mit einem oben aufgenagelten Querholze nämlich. Auf diesen ruhen diese jagdeifrigen Vögel, um zu verdauen, und von ihnen aus halten sie Umschau nach Mäusen und anderem Ungeziefer.

Weiteren Schutz gewähre man den nützlichen Vögeln durch Regelung und Verschärfung der Jagdgesetze. Ausser den Jagdvögeln im engsten Sinne des Wortes, unseren Wildhühnerarten, Fasanen, Trappen, Wald- und Sumpfschnepfen, Brachvögeln und Limosen, Gänsen und Enten etwa, sollten einzig und allein überwiegend schädliche Vögel in grösserer Menge geschossen und gefangen werden dürfen. Die Anzahl der letzteren ist gering; ich zähle sie erschöpfend auf, wenn ich folgende nenne: Bartgeier, Lerchen-, Tauben- oder Wander-, Würg- oder Blaufalke (Merlin), Fisch- oder Flussadler (Weissbauch), Zwerg-, Habichts-, Schrei-, Kaiser-, Stein- und Seeadler, Königs- und Schwarzmilan, Habicht und Sperber, Rohr-, Korn-, Wiesen und Steppenweih, Uhu, Kolkrabe, Elster, Heher und Tannenheher, Raubwürger, Wald- oder schwarzer Storch, Fisch-, Purpur-, Silber- und Nachtreiher, Gänse-, Enten- und Zwergsäger, Pelikane und Scharben, so wie endlich die grossen Möven und mehrere für uns nicht in Betracht kommende Seevögel. Alle übrigen mittel- und südeuropäischen Vögel sind entweder überwiegend nützlich oder bringen doch keinen merklichen Schaden, verdienen also unsere vollste Schonung. Demgemäss müssten sie durch internationale Gesetze wenigstens vor allen Massenschlächtereien geschützt und ihre Jagd wie ihr Massenfang oder das Ausplündern ihrer Nester verboten werden. Der Fang mit Schlaggarn, Stecknetz und Leimruthe, welcher einzig und allein darauf ausgeht, dem Liebhaber einen Stubenvogel zu verschaffen, oder Jagden zu wissenschaftlichen Zwecken darf man, meiner Ansicht nach, ohne Bedenken gestatten; denn aus jedem Liebhaber

wird früher oder später das, was der Naturforscher bereits ist: ein Heger und Pfleger, ein Schützer und beredter Anwalt der Vögel. Verderblich wird diesen nur die Begierde des Magens, nicht aber die Lust des Auges oder Ohres. Deshalb verbiete man unerbittlich Vogelherd und Meisenhütte, so glückliche Stunden so mancher Mensch beiden Anstalten auch danken mag, verbiete ebenso auch Dohnensteg und Lerchenstrich, und verbiete sie insgesammt nicht allein in Oesterreich und Deutschland, sondern auch in Süd-, Nord- und West-Europa, oder strebe mindestens hier Vogelschutzgesetze an. Aber man sei vorsichtig in der Abfassung solcher Gesetze, verbiete z. B. nicht alle und jegliche Vogelstellerei, um nicht einen Widerstand heraufzubeschwören, welcher nicht gebrochen werden kann. Vogelschutzgesetze, welche nicht im Bewusstsein des Volkes wurzeln, Verbote, für deren Begründung dasselbe kein Verständniss hat, erscheinen mir namentlich aus dem Grunde höchst bedenklich, weil genügende Mittel fehlen, sie zu überwachen. Je bestimmter man sich auf das zunächst Nothwendige beschränkt, um so sicherer wird man das vorschwebende Ziel erreichen.

Hinsichtlich der Ausrottung der Raubthiere ist eine solche weise Beschränkung dringend anzurathen. Alle Mäusevertilger ohne Ausnahme verzehren auch kleine nützliche Vögel, zumal Nestlinge, falls sie solche erlangen können, und gleichfalls würde es verkehrt sein, sie deshalb unnachsichtlich zu verfolgen, denn sie leisten durch ihre unermüdliche Mäusejagd uns unzweifelhaft grössere Dienste als die von ihnen bedrohten Vögel, und wenn es die nützlichsten wären. Aus diesem Grunde würde ich beispielsweise niemals einer Vertilgung der Füchse, Iltisse, Hermeline und Wiesel das Wort reden können.

Dass sich ausser den hervorgehobenen noch andere Mittel und Wege zur Erhaltung und Vermehrung der uns nützlichen Vögel werden finden, noch anderweitige Maassregeln zu ihrem Schutze werden ergreifen lassen, beziehentlich bewähren werden, lässt sich kaum annehmen. Einzelne von den Maassnahmen, welche man vorgeschlagen hat, beispielsweise Fütterung der ständigen Kerbthierfresser im Winter oder der Zugvögel in sie bedrohenden Nachwintern, erweisen sich als unausführbar, weil sie sich nicht verallgemeinern lassen, andere, namentlich Einbürgerung besonders nützlicher Arten in von ihnen nicht von vornherein bewohnten Gegenden, als erfolglos. Das Beste, was man thun kann, wird immer sein und bleiben, sie unter den Schutz des Wissens Aller zu

stellen. Wer sie und ihr Leben, Wesen, Treiben und Arbeiten wirklich kennen gelernt hat, wird im Stande sein, für ihre Hegung und Pflege im gegebenen Falle das Rechte zu leisten; wer sie nicht kennt, wird ihnen vielleicht ein freundliches Wohlwollen bekunden, nur in Ausnahmsfällen aber die rechte Hülfe und Unterstützung leisten. Deshalb stelle ich Verbreitung der Vogelkunde über jede anderweitige Maassnahme.

---

## Notiz über die Ostsibirischen *Pyrrhula*-Arten.*)

Von

**Dr. B. Dybowski.**

(Hierzu Taf. I.)

Zur Beseitigung der Zweifel, wie man die Arten der Gimpel in Ostsibirien betrachten solle, habe ich während meines Aufenthalts in der Gegend von Akscha meine ganze Aufmerksamkeit auf dieselben gerichtet und mich überzeugt, dass wir es dort mit zwei und nicht mit drei Arten zu thun haben.

Als ein Hauptmerkmal, welches *Pyrrhula Cassini* Baird von *Pyrrhula coccinea* Selys. unterscheidet, betrachtet Dr. Cabanis das Dasein eines weissen länglichen Fleckes auf den äussersten Steuerfedern, und darauf gestützt hielt er das aus Kultuk geschickte Exemplar für *P. Cassini.* Aber auf 50 rothbauchige Gimpel haben wir nur 2 Männchen und 11 Weibchen mit solchen weissen Flecken, bei den übrigen 19 Männchen und 18 Weibchen aber findet man gar keine Spur von weissem Fleck. Dagegen unter 50 Exemplaren aschgraubäuchiger Gimpel haben 18 Männchen und 20 Weibchen Flecken auf den Schwänzen, 12 Männchen aber und 10 Weibchen sind ohne Fleckchen. Beim Dasein oder Fehlen der Fleckchen sind keine anderen Merkmale vorhanden, aus denen wir im Stande wären, die gefleckten von den ungefleckten Exemplaren zu unterscheiden; ferner bemerken wir ziemlich häufig ein nur auf einer Seite des Schwanzes geformtes Fleckchen; endlich sind die Grösse und der Ausdruck der Fleckchen ausserordentlich veränderlich, so dass dieses Merkmal zur Bestimmung der Art gar nicht angenommen werden kann; im Gegentheil muss man es als ein

*) Unsere letzten Erläuterungen über diesen Gegenstand (Journ. 1873, Seite 314) waren dem Herrn Dr. Dybowski bei Abfassung seiner hier folgenden dankenswerthen Notizen noch nicht bekannt. Als willkommene Ergänzung bringt das Journal jetzt die Abbildung der *Pyrrhula cineracea*, Tafel I. Der Herausgeber.

entweder aus dem Einflusse des Klimas, oder auf Grund des Erb- oder Bastardgesetzes mit derselben Art, deren äussere Steuerfedern beständig mit weissen Fleckchen versehen sind, entstandenes zufälliges Merkmal betrachten. Aus der Vergleichung der von uns gesammelten Exemplare gelangten wir zur Ueberzeugung, dass wir nur zwei Formen vor uns haben.

Da ich weder eine genaue Beschreibung der *P. Cassini* Baird, noch die Möglichkeit zur Vergleichung mit den typischen Exemplaren dieses Autors besitze, so kann ich nicht bestimmen, ob eine der obigen Formen sich auf die von diesem Autor aufgestellte Art beziehen lässt (wiewohl ich glaube, dass Baird die Weibchen einer von diesen Arten vor sich hatte*). Den rothbauchigen Gimpel betrachte ich als eine mit *P. coccinea* Selys. identische Form, wiewohl der Vogel die weissen Flecken auf den Steuerfedern anzunehmen geneigt ist, denn ich finde gar keinen Unterschied von europäischen Vögeln. Die andere Art ist *P. cineracea* Cab.

Jetzt will ich die Merkmale beider hiesigen Formen vergleichend beschreiben:

1. Der Oberkopf, das Kinn und der Rand an der Schnabelwurzel sind schwarz, gleich bei beiden Arten, so beim Männchen wie beim Weibchen.

2. Der Mantel beim Männchen immer hell aschgrau, ohne schmutzig röthliche Mischung; obgleich die Farbe bei beiden Arten gleichförmig ist, so findet sich doch bei den Männchen der *P. coccinea* oft eine leicht röthliche Schattirung. Bei den Weibchen ist sie gewöhnlich schmutzig röthlich grau, gegen den Hintertheil dunkler, wo sie besonders bei *P. coccinea* eine schmutzig bräunliche Schattirung annimmt; bei beiden Arten ist die Reinheit verdunkelt, doch bei *P. coccinea* ist dieser schmutzige Anstrich weit deutlicher und stärker, bei den Weibchen der *P. cineracea* aber ist er schwach sichtbar, doch immer ziemlich deutlich, um beim ersten Anblicke das Männchen vom Weibchen zu unterscheiden.

3. Der Bürzel ist bei beiden Arten weiss, die Oberfläche desselben bei beiden Geschlechtern gleichförmig; bei den Exemplaren der *P. coccinea* ist sie kleiner, im Durchschnitte 22 Mm., während sie bei *P. cineracea* im Durchschnitte 34 Mm. beträgt.

4. Der Unterleib ist bei den Männchen der *P. coccinea* roth,

*) Wir theilen diese Vermuthung entschieden, obgleich das Unicum, auf welches Baird's Art basirt, als altes Männchen aufgeführt wird.
Der Herausgeber.

bei *P. cineracea* hell aschgrau. Bei den Weibchen der *P. coccinea* ist er röthlich aschgrau, bei *P. cineracea* blass, nur ausnahmsweise trifft man Exemplare mit einem stärker gefärbten Unterleibe, doch niemals gelangt die Farbe zu solchem Grade von Stärke wie bei *P. coccinea.*

5. Der Unterbauch und die Unterschwanzdecken sind bei beiden Arten weiss.

6. Die Schwingen und die Steuerfedern sind bei beiden Arten schwarz, und der ganze Rand der 1. Schwinge sowie das Spitzendrittel der 3 oder 4 folgenden ist weiss; dieses Weiss trifft man selten bei *P. cineracea.*

a) Die letzte Armschwinge bei *P. coccinea* hat standhaft auf der aschgrauen Oberfläche der äusseren Fahne einen ziegelfarbigen rothen Fleck; von 30 Weibchen fanden wir kaum eins ohne dieses Fleckchen. Diese Armschwinge bei *P. cineracea* aber hat niemals dies ziegelfarbige Fleckchen.

b) Die äusserste Steuerfeder bei beiden Arten hat zuweilen einen weissen länglichen Fleck, bei den Männchen seltener wie bei den Weibchen; bei *P. coccinea* hat kaum das zehnte Männchen einen weissen Fleck, bei *P. cineracea* aber ist die grössere Hälfte der Männchen mit Flecken. Bei den Weibchen von *P. coccinea* hat beinahe jedes dritte Exemplar weisse Flecken, bei den Weibchen von *P. cineracea* hat nur jedes dritte Exemplar keine weissen Flecken. Die Grösse und die Gestalt dieser Flecken sind sehr veränderlich, bei einigen Exemplaren nehmen sie beinahe die Hälfte der Breite der inneren Fahne und die grössere Hälfte ihrer Länge ein, und gelangen nie zur Spitze der Feder; der Fleck liegt meistens auf der inneren Seite der Feder und färbt meistens auch die Schäfte derselben. Die gewöhnliche Gestalt ist schmal keilförmig mit einer schwachen Ausdehnung gegen die Spitze zu, in anderen Fällen ist der Fleck nur in der Gestalt eines kleinen, die Feder dicht am Schafte färbenden Streifchens oder in Gestalt eines kleinen unregelmässigen Merkmals sichtbar.

c) Die Enden der längsten Flügeldecken sind bei *P. coccinea* weiss, bei *P. cineracea* in's Aschgraue ziehend; ausnahmsweise findet man Weiss wie bei den vorigen.

d) Die 1. Schwinge bei *P. coccinea* ist länger als die 5., bei *P. cineracea* ist sie kürzer als die 5. Ausnahmen sind selten, doch trifft man sie an.

7. Das Gewicht im Durchschnitte der

| | | | |
|---|---|---|---|
| 50 Exemplare der | *P. coccinea* | = 35290,31 | Milligr. |
| 50 Exemplare der | *P. cineracea* | = 30512,29 | „ |
| 21 ♂♂ | *P. coccinea* | = 35565,24 | „ |
| 29 ♀♀ | *P. coccinea* | = 35015,38 | „ |
| 25 ♂♂ | *P. cineracea* | = 31015,71 | „ |
| 25 ♀♀ | *P. cineracea* | = 30008,83 | „ |

| | | | Milligr. |
|---|---|---|---|
| Das grösste Gewicht eines | ♂ der | *P. coccinea* | = 39178,98 |
| | ♀ | *P. coccinea* | = 38188,36 |
| Das kleinste Gewicht eines | ♂ | *P. coccinea* | = 32347,66 |
| | ♀ | *P. coccinea* | = 27631,35 |
| Das grösste Gewicht eines | ♂ | *P. cineracea* | = 34462,67 |
| | ♀ | *P. cineracea* | = 32595,66 |
| Das kleinste Gewicht eines | ♂ | *P. cineracea* | = 28002,00 |
| | ♀ | *P. cineracea* | = 26390,45 |

8. Die Maasse:

| | *P. coccinea* | Mm. | *P. cineracea* | Mm. |
|---|---|---|---|---|
| Totallänge im Durchschnitte | 50 | 182 | 50 | 184 |
| | 21 ♂♂ | 182 | 25 ♂♂ | 184 |
| | 29 ♀♀ | 183 | 25 ♀♀ | 184 |
| Grösste Totallänge . . . | ♂ | 188 | ♂ | 191 |
| | ♀ | 191 | ♀ | 189 |
| Kleinste Totallänge . . . | ♂ | 177 | ♂ | 176 |
| | ♁ | 170 | ♀ | 175 |
| Länge des Flügels im Durchschnitte . . . . . . | ♂♂ | 91 | ♂♂ | 89 |
| | ♀♀ | 90 | ♀♀ | 87 |
| Grösste Länge der Flügel | ♂ | 95 | ♂ | 93 |
| | ♀ | 93 | ♀ | 91 |
| Kleinste Länge des Flügels | ♂ | 83 | ♂ | 86 |
| | ♀ | 86 | ♀ | 85 |
| Länge des Schwanzes im Durchschnitte . . . . | ♂♂ | 74 | ♂♂ | 76 |
| | ♀♀ | 72 | ♀♀ | 76 |

Den Rest der Maasse werde ich in der Tabelle am Ende dieser Schrift angeben; jetzt gehe ich zur Ausführung einiger sehr selten vorkommender Sonderlichkeiten über, die man jedoch mit Stillschweigen nicht übergehen kann.

1. Unter 25 männlichen Exemplaren der *P. cineraeea* befindet

sich eins mit in's Rosenfarbige ziehenden Wangen und Brust; diese Farbe bemerkt man nur dann, wenn man den Vogel an's Licht bringt, oder wenn man ihn mit einem andern, der solche Rosenfärbung nicht hat, vergleicht. Diese Färbung an der Brust ist nicht gleichförmig, denn es giebt stärker bemerkbare Stellen. Im übrigen Detail stimmte dieser Vogel ganz mit den Männchen der *P. cineracea* überein, nämlich: die 1. Schwinge hat er etwas kürzer als die 5., besitzt gar keinen rothen Fleck an der hintersten Schwinge, das Weisse am Bürzel ist merkbarer als beim *P. coccinea* und er wiegt nur 31,357 Milligr.*) Ohne mich in Betrachtungen über die Tragweite dieser absonderlichen Färbung einzulassen, führe ich hier nur das Factum an. —

2. Etliche Weibchen von *P. cineracea* haben einen weit helleren Obertheil als andere, aber wenn man zur Vergleichung ein solches Männchen und Weibchen nimmt, sieht man doch gleich beim Weibchen einen Schatten von unreiner Farbe, besonders ausdrücklich gegen den Hinterleib; selbst in diesen wenigen Fällen kann man immer das Männchen vom Weibchen unterscheiden, auch an der Farbe des Obertheils, ein Irrthum aber in der Bestimmung des Geschlechts kann nicht stattfinden, wenn man zur Hülfe die Färbung des Unterleibes nimmt; der weinröthliche Anstrich bezeichnet immer das Weibchen, bis jetzt haben wir es niemals an Männchen gesehen.

3. Bei einigen Männchen der *P. coccinea* sind die Enden der Flügeldecken gelblich gefärbt. —

Was die Lebensart betrifft, so unterscheiden sich beide Arten von einander wesentlich, sie leben gewöhnlich ganz abgesondert, sogar in Gegenden, wo beide gewöhnlich sind, wie z. B. in den Gegenden von Akscha am Ononflusse. *P. coccinea* hält sich beständig bei Dörfern, sucht seine Nahrung entweder in Scheuern oder auf Ononinseln, oder in den mit Birken spärlich bewachsenen Hai-

*) Im Warschauer Museum befindet sich ein vor etlichen Jahren in der Gegend von Warschau gefangener männlicher Gimpel, welcher ebenso, wie der citirte Vogel, am aschgrauen Grunde, doch weit blässeren als bei der daurischen *Pyrrhula cineracea* an den Wangen, am Halse und an der Brust rosenfarbige Schattirung hat; doch ist sie etwas stärker als beim daurischen Vogel; diese Färbung bildet ebenso an der Brust einen unregelmässigen Flecken. Dieser Vogel hat an der hintern Schwinge keine Spur eines ziegelrothen Fleckens. Nach der Grösse, Gestalt und anderen Merkmalen unterliegt es keinem Zweifel, dass dies Exemplar eine zufällige Abänderung unseres gewöhnlichen Gimpels ist. L. Taczanowski.

nen; in der Gegend von Irkutsk am Wege zu der Telminskischen Fabrik. Im Gegentheile aber pflegen die *P. cineracea* sich bei dunklen, mit daurischen Rhododendrongebüschen bewachsenen Waldpartien oder mit hohem Grase bedeckten Waldfeldern aufzuhalten. Ausnahmsweise, und dieses nur im jetzigen Winter, da eine ungewöhnliche Zahl derselben von den Gebirgsflächen durch sehr stark gefallenen Schnee vertrieben worden, trafen wir sie mit *P. coccinea.* In den gebirgigen Lärchenbaumwäldern trafen wir letztere niemals an, wohl aber die *P. cineracea.*

*P. coccinea* nährt sich mit verschiedenen Getreidesamen, vorzüglich Haidekörnern, deswegen fliegen ganze Schaaren auf die Schobern oder auf ausgedroschenes Stroh; selten fanden wir in ihrem Magen Hagensamen oder Körner anderer in der Nähe der Dörfer wachsender Gräser. *P. cineracea* nährt sich vorzüglich mit Rhododendronsamen, in hiesiger Gegend mit dem Samen des daurischen Rhododendrons.

Die Stimme der *P. coccinea* ist etwas rauher und der Ton niedriger, die Stimme der *P. cineracea* dagegen dünner und höher, doch ich will aufrichtig gestehen, dass mein unmusikalisches Ohr diese Unterschiede nicht erkennen kann; dagegen aber erkennt mein College Herr Michael Jankowski beide Arten an der Stimme und lockt sie vortrefflich.

Vom Nisten beider Arten haben wir nur unvollkommene Kenntnisse. *P. cineracea* nistet in den 5—6000 Fuss über dem Meere erhobenen Gebirgen. Bei unseren Ausflügen, die wir in die Baikalgebirge machten, trafen wir *P. cineracea* paarweise fliegen; so z. B. auf den Chamardabanfeldern (Naseberg) begleitete uns ein Paar lange Zeit, indem sie die gewöhnlichen Vogelmanöver anwendeten, um uns vom Neste abzuführen; doch weder in dieser, noch in anderen Oertlichkeiten, wo wir sie im Sommer sahen, konnten wir ihre Nester finden. Die aus Tunka geschickten Eier gehören wahrscheinlich zu dieser Art, doch können wir für ihr authentisches Herkommen nicht einstehen. *P. coccinea* nistet im Norden; so traf sie Herr Michael Jankowski im Sommer in den Wäldern am Olokmaflusse, welcher in die Lena unter 60° Nordbreite fällt. Ob sie hier auch den Sommer über verbleiben, wissen wir nicht. In Kultuk am Baikalsee wurde nur einmal das Nest eines rothen Gimpels im dunklen Walde in der Pachabicha-Ebene gefunden; Ende Juni waren die Jungen noch nicht flugbar.

Indem wir die Merkmale für beide Arten in kurzen Worten recapituliren, können wir sie in folgenden Ausdrücken abfassen:

*P. coccinea* Selys. ♂. Die Oberseite aschgrau, die Unterseite roth.

♀. Der Oberleib von vorne schmutzig aschgrau, nach hinten bräunlich grau, die Unterseite röthlich grau.

Die 1. Schwinge länger als die 5., die kleinste Armschwinge mit ziegelfarbigem Flecke geziert; das Weisse des Bürzels nimmt eine Fläche von 22 Mm. ein; Gewicht: 13 Unzen 13 Drachm.; die ganze Länge 182 Mm., des Schwanzes 74, der Flügel 95 Mm. —

Im Winter hält er sich in der Nähe von Dörfern auf, nährt sich von Getreidekörnern, zur Brutzeit zieht er gegen Norden ab, bewohnt hauptsächlich die Thäler.

*P. cineracea* Cab. ♂. Die Oberseite hell aschgrau, die Unterseite aschgrau, die Wangen und der Hals weisslich aschgrau.

♀. Die Oberseite aschgrau, nach hinten schmutzig aschgrau, zuweilen mit einem bräunlichen Anflug.

1. Schwinge kürzer als die 5. oder gleich (ausnahmsweise 1. länger als die 5.). Die hinterste Armschwinge immer ohne rothen Fleck. Das Weisse des Bürzels nimmt eine Fläche von 34 Mm. ein; Gewicht: 13 Unzen 10 Gran. Die ganze Länge 184 Mm., des Schwanzes 97 Mm., der Flügel 89 Mm.

Im Winter halten sie sich bei den mit Rhododendronsträuchern untermischten Wäldern auf, von deren Samen sie sich hauptsächlich nähren. Zur Brutzeit fand man sie in den Regionen des Pichta-Zirbelbaums und des *Rhododendron chrysanthum*. Sie bewohnen meistens die Gebirge.

Beide Arten pflegen auf den äusseren Steuerfedern weisse Flecken zu haben.

Von dem Nestkleid wissen wir nichts; doch ist es uns mit Sicherheit bekannt, dass man gleich nach der ersten Mauser die Jungen von den Alten nicht unterscheiden kann, dass die im Winter erlegten Exemplare uns keine Gelegenheit darboten, um irgend welche Bemerkungen hinsichtlich des Altersunterschiedes zu machen.

*Pyrrhula coccinea.*

| Geschlecht. | Datum. | Fundort. | Totallänge. | Schwanz. | Schnabel vom Mundwinkel. | Schnabel von d. Stirn. | Höhe des Schnabels. | Länge des Flügels. | Länge des Tarsus. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ♂ | 8./XI. | Darasun | 185 | 78 | 11 | 10 | 10 | 90 | 20 | Millimeter. |
| ♂ | 8./X. | desgl. | 175 | 71 | 11 | 8 | 10 | 83 | 21 | |
| ♂ | 9./XI. | Kultuk | 181 | 75 | 13 | 10 | 10 | 90 | 21 | |

*Pyrrhula cineracea.*

| Geschlecht. | Datum. | Fundort. | Totallänge. | Schwanz. | Schnabel vom Mundwinkel. | Schnabel von d. Stirn. | Höhe des Schnabels. | Länge des Flügels. | Länge des Tarsus. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ♂ | 18./IX. | Darasun | 185 | 78 | 11 | 10 | 10 | 90 | 20 | Millimeter. |
| ♂ | 29. I. | Kultuk | 187 | 78 | 11 | 10 | 10 | 88 | 20 | |
| ♀ | 29./I. | desgl. | 183 | 77 | 11 | 9 | 9 | 87 | 20 | |
| ♀ | 29./I. | desgl. | 175 | 70 | 11 | 10 | 10 | 90 | 21 | |

**A handbook to the Birds of Egypt by G. E. Shelley** (London, J. van Voorst, 1872).

Bericht von **M. Th. v. Heuglin.**

Die ornithologische Literatur ist wiederum durch ein sehr empfehlenswerthes Buch gefördert und bereichert worden.

Shelley's Werk enthält eine kurz gefasste Darstellung der Art und Weise, wie Touristen gewöhnlich Unteregypten mit seinen Sehenswürdigkeiten, den Nil bis Asuan und Wadi Halfa, sowie das Fajum zu bereisen pflegen.

Ein weiteres Capitel giebt eine populäre Abhandlung der Geologie des unteren Nilgebietes.

Dann folgt die Aufzählung der vom Verfasser und seinen Freunden in Egypten und Nord-Nubien beobachteten Vögel, einschliesslich mehrerer von anderen Reisenden erwähnter Arten, nebst kurzer Beschreibung derselben und endlich leider nur zu sparsamen Wahrnehmungen über Lebensweise, Zugverhältnisse u. s. w.

Capitain Shelley kennt 352 Arten; einige derselben sind bisher noch nicht als in N. O. Afrika vorkommend nachgewiesen worden. Mehrere andere werden unter verschiedenen Namen zweimal im Verzeichniss aufgenommen.

Die Ausstattung des Buches lässt nichts zu wünschen übrig und enthält dasselbe auf 14 Tafeln von Keuleman's Meisterhand die sehr gelungene bildliche Darstellung von 17 Arten.

Der Verfasser hat, wie es scheint, keine Gelegenheit gehabt, die wissenschaftlich noch gar nicht erforschten Oasen westlich vom Nil zu besuchen, welche wohl jedenfalls für den Ornithologen manches Neue bieten werden. Auch dürfte Capitain Shelley seine Bereisung der unteren Nil-Länder nur im Winter und Frühjahr ausgeführt haben, und nimmt derselbe theils gar keine, theils nicht die nöthige Rücksicht auf die zahlreichen von Hasselquist, der französischen Expedition u. s. w., bis auf die neueste Zeit ge-

machten Erfahrungen über die Avifauna von Egypten und Nord-Nubien.

Aus der Familie der Drosseln führt Shelley 10 Arten an, darunter *Pycnonotus xanthopygius*, den er für verschieden von *P. nigricans* erklärt; auch Sharpe (Ibis 1870, p. 432) ist derselben Ansicht und behauptet überdies noch, er habe Vögel letztgenannter Art aus Abessinien mit südafrikanischen verglichen. Abgesehen davon, dass überhaupt kein gelbsteissiger Grauvogel in Habesch vorkommt (also auch nicht *P. nigricans)*, beziehe ich mich auf meine Angaben in der Ornithologie Nordost-Afrika's I. 1. p. 397—399.

Zwischen Grauvögeln aus der Gegend von Jaffa *(P. Valombrosae)*, Aqabah und Wadi Feran *(P. xanthopygos*, Hempr. u. Ehr.) und solchen aus Süd-Afrika habe ich keinen namhaften Unterschied finden können*); dagegen schien mir die am Kir und Gazellenfluss vorkommende Form abweichend.

Reich ist die Zahl der von Shelley aufgeführten Sylviiden (57 Arten). Manchen Aufschluss erhalten wir in erster Linie über die eben so artenreichen, als theilweise schwierig artlich unterscheidbaren Saxicolinen Egyptens. Die echte *Saxicola rufescens (S. aurita)* und *Saxicola stapazina* führt der Verfasser nicht an. *Saxicola lugens* hält er für untrennbar von *Saxicola leucomela. Saxicola monacha* wird auf t. 2 abgebildet (♀ u. ♂). Unrichtig ist die Behauptung, dass ich *S. philothamna* mit *S. erythropygia* vereinige; ich habe im Gegentheil erklärt, letztere scheine der *S. moesta* zunächst zu stehen.

*Accentor modularis* wird auf meine Autorität hin als egyptisch aufgeführt. Ich kenne nur ein Beispiel seines Vorkommens im peträischen Arabien.

Neu für die Ornis Egyptens ist *Calamodyte melanopogon* (Shelley, p. 93. t. 3. f. 1). Hübsche Nachrichten über die Lebensweise. Shelley fand diese Art sehr häufig im Röhricht bei Damiette.

Weiter wird als neu eingeführt die auch von Jesse im Samhar gefundene *Hypolais olivetorum.* Ein Exemplar wurde (zu welcher Jahreszeit?) bei Alexandrien eingesammelt.

*Hypolais elaica* wirft Shelley mit *H. pallida* Hempr. u. Ehr. (nec Gerbe) zusammen. Auch *H. languida* will der Verfasser, wie es scheint, nicht als besondere Art anerkennen!

---

*) Bei *Pycnonotus nigricans* von Süd-Afrika soll die nackte Stelle über dem Auge roth gefärbt sein, bei *P. xanthopygius* ist dieselbe immer bläulich-bleigrau.

Nach Gray soll *Phyllopneuste Eversmanni* Bp. in Egypten gefunden worden sein.

Die kleinere Raçe (oder besondere Art, *Curruca momus* Hempr. u. Ehr. — *Melizophilus nigricapillus* Cab.) der schwarzköpfigen Grasmücke (*Curruca melanocephala*) kennt Shelley nicht; ich habe nur erstere, dieser letztere Form in N. O. Afrika beobachtet.

Ferner wird nach Tristram in die Reihe der egyptischen Vögel aufgenommen *Sylvia conspicillata.*

Die Aufzählung der Nectariniiden und Certhiiden enthält nichts Neues, als eine ziemlich gute Abbildung von *Nectarinia metallica.*

Aus der Familie der Würger sind 6 Arten angeführt, darunter als zweifelhaft *Lanius excubitor.*

*Lanius dealbatus* und *leucopygos* sollen gleichartig sein mit *L. Lahtora.* Nach meinen Untersuchungen würde sich letzterer durch Abwesenheit der weissen Farbe des Bürzels von den genannten Formen constant unterscheiden.

Die Reihe der Fliegenfänger enthält nichts besonders Bemerkenswerthes.

*Hirundo Riocourii* wird specifisch von *H. rustica* getrennt. *Hirundo rupestris* im März bei Damiette erlegt. *Cotyle minor* Cab. als selbstständige Art verdächtig!

Unter den Motacilliden erwähnt Shelley *Budytes flava, cinereocapilla* und *melanocephala* als besondere Specien; ferner den südafrikanischen *Anthus Raalteni* als im Fajum eingesammelt!

Als Subspecies von *Alauda arvensis* figurirt *A. intermedia* Swinh.

*Emberiza intermedia* ist auf t. 3. f. 2 hübsch abgebildet.

Unter den Fringilliden werden *Passer domesticus*, *Italiae* und *salicicola* als besondere Arten erwähnt. Neu ist eine Nachricht über das Vorkommen des Kirschkernbeissers (*Coccothraustes vulgaris*). Ein Exemplar soll im Jahr 1859 bei Alexandrien erlangt worden sein. *Erythrospiza githaginea* wird auf t. 5 gut dargestellt.

Die Reihe der Orioliden, Sturniden und rabenartigen Vögel bietet nichts Erwähnenswerthes, ebenso die Familie der Picarien.

Auf F. Heine's Autorität figurirt (allerdings sehr zweifelhaft) *Chrysococcyx cupreus* als egyptischer Vogel!!

Auf p. 146 unterschiebt mir Capitain Shelley die Ansicht, ich betrachte *Centropus aegyptius* für gleichartig mit *Centropus senegalensis,* während ich im Gegentheil (Orn. N. O. Afr. I. 2. p. 796) erklärte, dass es mir nicht möglich gewesen sei, die egyptische und die senegambische Form mit einander zu vergleichen und dass, falls

beide wirklich specifisch verschieden sein sollten, erstere als *Centropus aegyptius* im System aufzunehmen sei. Nun sollen nach Shelley beide wirklich artlich abweichen, leider sind in den Birds of Egypt jedoch die unterscheidenden Merkmale nicht verzeichnet; dagegen wird *C. aegyptius* recht hübsch abgebildet.

Die Familien *Upupidae, Alcedinidae, Coraciadae* und *Meropidae* bieten nichts von Belang, als die gelungene Abbildung von *Merops viridissimus* (s. n. *M. viridis* L.) und *M. superciliosus* (s. n. *M. aegyptius* Forsk).

Die *Cypselidae* sind durch eine neue Art, *Cypselus pallidus* Shelley vermehrt. Wahrscheinlich fällt diese Form zusammen mit *Cypselus murinus*, Brehm Vogelf. p. 46. — *C. dubius* Antin. Cat. p. 25. — *C. apus* var. *murina*, Hgl. Orn. N. O. Afr. p. 142 u. s. w.

Aus der Familie der *Caprimulgidae* sind genannt *Caprimulgus europaeus* und *Caprimulgus aegyptius*; letzterer schön abgebildet (t. 8).

Aus der Ordnung der *Rapaces* erwähne ich der Angabe, dass *Nyctala Tengmalmi* noch als egyptischer Vogel aufgeführt wird.

Ein Exemplar von *Astur palumbarius* wurde bei Beni Suéf erlegt. *Accipiter gabar* soll in Oberegypten vorgekommen sein, was sehr glaublich ist.

Von Lannerfalken erwähnt Shelley des *Falco lanarius* und *Falco babylonicus* als zwei verschiedener Arten. *Buteo ferox* wird auf t. 9 abgebildet. Diese Art soll im April in Egypten brüten. Ich kannte sie bisher nur als Zugvogel.

*Columbidae.* Neben *Columba livia* wird *C. Schimperi* als besondere Art behandelt.

*Turtur isabellinus* Bp. (conf. Heugl. Cab. Journ. 1873, p. 151) figurirt zweimal, erstens unter der Bonapart'schen Benennung und dann als *T. Sharpei* Shelley, mit guter Abbildung.

*Turtur albiventris* dürfte schwerlich in Egypten und im nördlichen Nubien heimathen (conf. Heugl. Orn. N. O. Afr. I. 2. p. 835).

Unter den hühnerartigen Vögeln geschieht noch Erwähnung des von Rüppell wohl irriger Weise aufgeführten *Francolinus vulgaris*.

*Grallae.* *Otis houbara* soll auf dem Markt von Alexandrien nicht unbekannt sein und in Egypten und Nubien allgemein vorkommen; *Chettusia Villotaei (Vanellus flavipes)* sei Standvogel in Egypten und Nubien!

*Aegialitis intermedius* figurirt als eigene Art. *Gallinago major* überwintert im Delta. *Eudromias asiaticus* Shelley ist wohl = *E. damarensis* Strickl.

*Rhynchaea capensis* wird auf t. 11 abgebildet und Shelley lässt sie in Egypten, im Fajum und in Nubien vorkommen.

*Totanus fuscus* am 7. April bei Saqarah erlegt. Erster sicherer Nachweis über sein Vorkommen in Egypten.

*Recurvirostra avocetta* wird nur als Wintergast daselbst behandelt, während sie brütet.

Bezüglich des Vorkommens von *Ibis aethiopica* (*I. religiosa*) in Egypten kennt Shelley keine authentischen Angaben. (Conf. Savigny, Descr. de l'Ég. Vol. 23. p. 400. — Hartm. Cab. Journ. 1863, p. 309 u. 463. — 1864, p. 145 u. 455. — 1865, p. 69. — Heugl. Cab. Journ. 1865, p. 100.)

Die Familie der Ardeiden bietet nichts Neues.

Unter den Ralliden Egyptens werden aufgeführt: *Porphyrio Alleni*, *Porphyrio hyacinthinus* und *Fulica crsitata*, welche mir dort niemals vorgekommen sind, dagegen fehlt *Porphyrio smaragdonotus*.

*Anseridae*. *Erismatura leucocephala* ist auf t. 12 abgebildet.

*Pelecanidae*. Shelley führt *Pelecanus minor* als besondere Art auf und lässt *Sula cyanops* nach Mittheilung E. C. Taylor's bei Sues vorkommen, während der *Sula fiber* nicht Erwähnung gethan wird.

Von *Phalacrocorax carbo* vermuthet der Verfasser der Birds of Egypt, dass er Brutvogel in seinem Beobachtungsgebiet sei.

*Sterna media* soll häufiger Standvogel in Unteregypten, *Sterna Bergii* ebendaselbst nicht selten sein.

Von *Rhynchops flavirostris* enthält das Buch eine recht gute bildliche Darstellung.

Neben *Larus leucophaeus* wird des *L. argentatus* Erwähnung gethan; *Larus cachinnans* für identisch mit *L. leucophaeus* erklärt!!

*Larus ichthyaëtus* wird auf t. 13 hübsch abgebildet. *Larus leucophthalmus* soll an der egyptischen Küste vorkommen und wird demselben fälschlicher Weise eine weisse Iris zugeschrieben.

Die Familie der Taucher und Ordnung der Strausse bietet nichts von Bedeutung.

Capitain Shelley bezeichnet nicht speciell die Grenzen seines Beobachtungsgebietes, nimmt jedoch ornithologische Vorkommnisse des Golf von Sues und des nördlichen Nubiens in sein Verzeichniss auf. Auch sind verschiedene Arten, welche nach älteren Autoren dort vorkommen, nicht angeführt, wie z. B. *Sylvia nisoria*, *Strepsilas collaris*, *Limicola pygmaea*, *Larus tridactylus*, *glaucus* und *Audounini*, *Pelecanus rufescens*, *Carbo africanus*, verschiedene Enten u. s. w.; endlich einige specifisch afrikanische Formen, welche vom centra-

len Nubien her bis zur Provinz Wadi Halfa vordringen, wie *Euplectes ignicolor,* wahrscheinlich auch *Hypochera nitens*, *Lagonosticta minima, Oena capensis, Ciconia Abdimii* u. s. w.

Es sei mir bei dieser Gelegenheit gestattet, ein möglichst vollständiges Verzeichniss der aus Europa und von West-Asien her das nordöstliche Afrika besuchenden Zugvögel beizufügen.

Die nur zufällig ein oder das andere Mal beobachteten Arten bezeichne ich mit einem Sternchen.

*Vultur monachus*, in einzelnen Jahren häufig, namentlich zur Winterzeit, in anderen gar nicht in Egypten erscheinend.

*Buteo vulgaris*, nicht regelmässig; ebenso *B. desertorum. Buteo ferox,* häufig, soll nach Shelley auch in Egypten nisten.

**Aquila chrysaëtos*, *A. imperialis*, **A. naevioides* (in Abessinien, Senar u. s. w. Standvogel), *A. naevia*, *A. pennata* (theils durchziehend, theils brütend, jedoch im Winter südwärts wandernd). **Aquila Bonellii. Circaëtus gallicus. Pandion haliaëtos* (am Rothen Meer brütend). — *Haliaëtus albicilla* (zum Theil im Delta nistend).

*Falco peregrinus* (könnte möglicher Weise hin und wieder auch in Egypten brüten).

*Falco saqer*, *F. subbuteo*, *F. aesalon*, *Falco lanarius* Schleg. und *F. barbarus* (beide wohl sedentär), *F. tinnunculus* (zum Theil nistend), *F. cenchris* (soll ebenfalls zuweilen in Unteregypten brüten), *F. vespertinus.* **Pernis apivorus.* **Milvus regalis* und *M. migrans.* **Astur palumbarius. Accipiter nisus. Circus aeruginosus, C. cyaneus, C. cinerascens* und *C. pallidus* (möglicher Weise alle Weihen auch nistend).

**Bubo maximus. Scops zorca.* **Otus vulgaris, O. brachyotus.* (**Nyctale funerea?*) — *Strix flammea* (theils sedentär).

*Caprimulgus europaeus*, **C. tamaricis.*

*Cypselus apus* (theils sedentär), *C. melba.*

*Hirundo rustica* (nistet wahrscheinlich am Rothen Meer, nicht aber in Egypten, wo sie nur als Zugvogel erscheint), **H. daurica, Cotyle riparia,* **C. rupestris. Chelidon urbica.*

*Coracias garrula.*

*Alcedo ispida* und *A. bengalensis.* **Halcyon smyrnensis* (Arabia petraea). *A. rudis* ist Standvogel.

*Merops apiaster* und *M. superciliosus* (beide hin und wieder nistend).

*Upupa epops* (zum Theil Standvogel).

**Tychodroma muraria*, nach Rüppell.

*Cisticola Schoenicola* (jedenfalls zumeist sedentär).

*Calamodyta arundinacea (turdoides)*, ? *C. palustris*, *Calamoherpe arundinacea*, *Pseudoluscinia luscinioides*, *Cettia sericea*, *Calamodus schoenobaenus* und *C. aquaticus*, *Lusciniola melanopogon.* ?*Potamodus fluviatilis*, ?*P. locustella*. *Aedon galactodes* (nördlicher brütende Vögel sicherlich durchziehend).

*Sylvia melanocephala*, *S. undata (provincialis)*, *S. nigricapilla* Cab. (*S. melanocephala minor* Hgl.), *S. subalpina*, *S. conspicillata*, *S. cinerea*, *S. curruca*, *S. atricapilla*, *S. Rüppellii*, *S. orphea*, *S. nisoria*, *S. hortensis*. **Chloropeta olivetorum*, *Chl. elaica*, *Phyllopneuste sylvicola*, *Ph. trochilus*, *Ph. Bonellii*, *Ph. rufa*, **Ph. Eversmanni*, *Ph. hypolais*.

*Luscinia vera* und *L. philomela*.

*Ruticilla phoenicurus* und *R. tithys*.

*Erythacus rubecula*. *Cyanecula suecica*.

*Saxicola oenanthe*, *S. albicollis (aurita)*, *S. stapazina*, *S. leucomela*, *S. isabellina* (theils brütend), *Pratincola rubicola* und *P. rubetra*.

**Accentor alpinus* (einmal im peträischen Arabien beobachtet).

*Motacilla alba*, *Budytes flava*, *Calobates boarula*.

*Anthus spinoletta*, *A. campestris*, *A. pratensis*, *A. cervinus* (zum grossen Theil sedentär*), *A. plumatus (arboreus)*.

*Turdus musicus*, *T. merula*, **T. torquatus*, **T. atrogularis* (Arab. petraea), **T. viscivorus*, **T. pilaris*.

*Monticola saxatilis* und *Pterocossyphus cyanus*.

*Oriolus galbula*.

*Muscicapa grisola*, *M. atricapilla*, *M. collaris*, ?*M. parva* (Lais, H. u. Ehrenb.).

*Lanius collurio*, *L. minor*, *L. senator (rufus)*, **L. excubitor*, *L. nubicus* (zum Theil durchziehend).

?*Pica caudata*, ?*Corvus monedula*, *C. frugilegus*. — *Corvus cornix* ist Standvogel in Egypten.

*Sturnus vulgaris*. **Pastor roseus*.

*Fringilla coelebs*, *Fr. carduelis*, *Serinus hortulanus*, **Passer montanus* (*P. domesticus*, *P. Italiae* und *P. salicicolus*, Standvögel).

**Coccothraustes vulgaris*, *Linaria cannabina*, ?*Aegiothus linaria*.

*Emberiza hortulana*, *E. milliaria*, *E. intermedia* (?*schoenicla* var.), *E. caesia* (theils brütend), **E. cinerea*, **E. cia* (Arabien).

*Otocorys bilopha* (wohl Zugvogel im peträischen Arabien). *Alauda arvensis*, **A. arborea*, *A. cristata* (zumeist Standvogel), *A. brachydactyla*, *A. macroptera*, *A. pispoletta* (= *A. minor* Cab.?). —

*) Vielleicht artlich von der nordöstlichen Form zu trennen.

*Melanocorypha calandra* und *M. albo-terminata.* — *Ammomanes lusitania* und *Alaemon desertorum* sind Standvögel.

*Iynx torquilla.*

*Cuculus canorus.* (*Oxylophus glandarius* ist sedentär.)

?*Columba oenas.* — *C. livia*, mit ihren Varietäten wohl immer sedentär. — *Turtur auritus.*

??*Francolinus europaeus. Coturnix communis* (z. Th. nistend).

**Otis tetrax.*

*Oedicnemus crepitans* (theils sedentär).

*Glareola pratincola* (wohl auch z. Th. brütend), *Gl. melanoptera.*

*Chettusia gregaria, Ch. Villotaei* (soll in Egypten nisten?). *Squatarola helvetica. Vanellus cristatus. Charadrius apricarius. Aegialitis cantianus, Ae.* u. *minor Ae. hiaticula* (vielleicht alle brütend).

*Charadrius Geoffroyi* (z. Th. Standvogel), *Ch. mongolicus*, ?*Ch. asiaticus.* (*Ch. damarensis* dürfte Standvogel sein.)

*Eudromias morinellus. Cinclus interpres, Haematopus ostralegus.*

*Ardea purpurea, A. cinerea, A. alba, A. garzetta, A. comata, A. minuta, A. stellaris, A. nycticorax* (die meisten Reiher wohl auch nistend).

*Ciconia alba* und *C. nigra. Platalea leucordia* (wahrscheinlich auch brütend, wie auf der Südhälfte des Rothen Meeres).

*Ibis falcinellus.*

*Numenius arquata, N. phaeopus* und *N. tenuirostris.*

*Limosa aegocephala* und *L. rufa.* **Terekia cinerea. Totanus stagnalis, T. ochropus, T. glareola, T. calidris,* **T. fuscus, T. glottis. Tringoides hypoleucus. Recurvirostra avocetta* (nistet). *Himantopus autumnalis* (wohl auch z. Th. brütend). *Philomachus pugnax.* ?*Tringa canutus,* **Tr. platyrhyncha, Tr. cinclus, Tr. minuta, Tr. Temminckii, Tr. subarquata, Calidris arenaria.*

*Gallinago major, G. scolopacina* und *G. gallinula.* **Scolopax rusticula.*

*Fulica atra. Gallinula chloropus* (theils sedentär). ?*Porphyrio veterum. Ortygometra pygmaea, O. porzana, O. crex. Rallus aquaticus.*

*Grus cinerea* und *Gr. virgo.*

*Phoenicopterus antiquorum* (auch brütend).

*Anser albifrons. Bernicla branta.*

*Cygnus olor* und *C. musicus.*

*Tadorna cornuta, Casarca rutila.* (Möglicher Weise beide zuweilen brütend.)

*Anas penelope, A. acuta, A. boschas, Querquedula circia, Q.*

*crecca. Chaulelasmus streperus* und *Ch. angustirostris. Spatula clypeata* (sicherlich auch nistend). *Fuligula rufina, F. cristata, F. marila, F. ferina, F. nyroca, *F. clangula. *Oidemia fusca. Erismatura leucocephala. *Mergus serrator.*

**Colymbus septentrionalis. Podiceps cristatus, P. nigricollis, *P. griseigena, P. minor.*

*Puffinus Kuhlii* und *P. Anglorum* (im Mittelmeer brütend und gelegentlich die egypt. Küsten besuchend). **Procellaria pelagica?*.

**Larus canus, L. marinus, L. fuscus, *L. glaucus, *L. Audounini, L. argentatus* (var. *leucophaea), L. cachinnans, L. ichthyaëtus, L. ridibundus, L. melanocephalus, L. minutus, L. gelastes. *Rissa tridactyla.* (*L. gelastes,* wohl auch *L. ridibundus, melanocephalus* und *minutus* brütend.)

**Sterna hirundo, St. fluviatilis, St. anglica, St. cantiaca, St. caspia, St. minuta. Hydrochelidon fissipes, H. nigra, H. hybrida* (die Seeschwalben theils nistend).

*Graculus carbo* und *Gr. pygmaeus.*

*Pelecanus onocrotalus* (mit *P. minor)* und *P. crispus.*

Stuttgart, 2. October 1873.

## Berichtigung.

In der Octobernummer dieses Journals (Jahrg. 1873), welche mir zufällig früher als gewöhnlich zu Gesicht kam*), beschreibt Herr Dr. A. B. Meyer einen Paradiesvogel: *Epimachus Wilhelminae* von Neu Guinea als neu, der indessen schon durch Dr. Sclater in die Wissenschaft eingeführt wurde und zwar als *Drepanornis Albertisi.* Dr. Sclater erhielt diese prachtvolle neue Form, nebst anderen Novitäten (darunter ein neuer wahrer Paradiesvogel: *Paradisea Raggiana* Scl.), durch den Entdecker, den italienischen Reisenden Luigi Maria D'Albertis und berichtete zuerst über dieselbe in der Sitzung der zoologischen Gesellschaft zu London am 17. Juni 1873. In der Zeitschrift „Nature“ vom 14. August 1873 (pp. 305, 306) wird der neue interessante Vogel ausführlich von Dr. Sclater beschrieben und eine Abbildung von Männchen und Weibchen (in Holzschnitt) gegeben. Eine colorirte Darstellung wird die 47. Tafel der „Proceedings“ für 1873 bringen.

Bremen, 17. December 1873. Dr. O. Finsch.

*) Herr Dr. Finsch hatte während des Druckes des Heftes, eines von ihm verfassten Artikels wegen, den betreffenden Correcturbogen zur Einsicht erhalten. Der Herausg.

## Ueber *Drepanornis Albertisi* Scl., *Trichoglossus Josefinae* Finsch und *Trichoglossus Wilhelminae* nov. sp.

Von

**Dr. Adolf Bernhard Meyer.**

Da ich mich, bald nachdem ich in diesem Journal, Jahrg. 1873, S. 405, meinen *Epimachus Wilhelminae* als neue Art von Neu-Guinea publicirt hatte, überzeugte, dass dieselbe identisch sei mit der wenige Monate vorher in der englischen Zeitschrift „Nature", 1873, p. 305, von Herrn Dr. Sclater beschriebenen *Drepanornis Albertisi*, so ziehe ich hiermit meine Benennung dieses auch von mir entdeckten neuen Paradiesvogels ein und übertrage den Speciesnamen „*Wilhelmina*" auf eine ebenfalls von mir entdeckte neue *Trichoglossus*-Art, von der ich eine kurze Beschreibung als vorläufige unten anschliesse.*)

Ueber *Trichoglossus Josefinae* Finsch (Atti Soc. It. Sc. Nat. Vol. XV., 1873, Tav. 7) bin ich in der Lage, die folgende Ergänzung beizubringen:

Das Herrn Dr. Finsch bei seiner Beschreibung vorliegende Exemplar war nur das ♀ dieser neuen Art. Ich selbst entdeckte dieselbe im Juni 1873 in Passim auf Neu-Guinea, d. i. an der Westküste der Geelvinksbai, und erkannte sie sofort als eine dem *Trichoglossus papuensis* nahestehende, aber doch entschieden differente neue Art.

Während aber *Tr. papuensis* bis jetzt nur im Gebirge gefunden worden ist, d. h. meist vermuthet wurde, da er in von Naturforschern präparirten Bälgen überhaupt kaum oder höchstens sehr selten nach Europa gelangte, sondern meist in von Papúas verstümmelten Häuten, — ich selbst fand ihn nur auf dem Arfakgebirge in einer Höhe zwischen 3—6000′ — schoss ich diese kleinere Art am Strande, jedoch erbeutete ich sie lediglich in der Nähe

---

*) Herrn Dr. Finsch's vorstehende „Berichtigung" wird also mit der schon von mir selbst, wie wohl von jedem Ornithologen, sofort erkannten Uebereinstimmung der Sclater'schen und meiner Beschreibung, trotzdem die letztere nur eine oberflächliche, meinem an Ort und Stelle geschriebenen Tagebuche entnommene war, und durch die von mir in diesen Zeilen vorgenommene Einziehung und Uebertragung des Speciesnamens gegenstandslos.

des genannten Ortes, den ich s. Z. noch genauer beschreiben werde, und nirgends sonst.

Ich will in dieser kurzen Mittheilung nur erwähnen, dass das von Herrn Dr. Finsch abgebildete Exemplar dem ♀ meines Vogels vollkommen entspricht, abgesehen von einer Grellheit im Blau des Hinterkopfes und Bürzels, welche vielleicht nicht in der Intention des Autors gelegen; — meine Vögel, sowohl ♂♂ als ♀♀, haben diese Partien nur matt blau oder lila, die ♀♀ oft nur grau mit leichtem bläulichen Schimmer, und das Blau des Bürzels ist meist schöner als das des Hinterkopfes —, und abgesehen von einer gewissen zu starken Abgrenzung der verschiedenen Farbentöne, besonders des Schwarz des Bauches, gegeneinander, sowie des Mangels einiger grüner Federn bei vielen Exemplaren seitlich von diesem Schwarz; dass dagegen das ♂ sich im Wesentlichen vom ♀ nur dadurch unterscheidet, dass ihm das Gelb sowohl an der Ober- als auch an der Unterseite des Körpers fehlt. Es ist nur noch eine sehr geringe Andeutung davon in ein paar seitlichen Federn vorhanden, dieselbe fehlt jedoch an einem Exemplar auch gänzlich, und diese beim ♀ von Gelb eingenommenen Partien sind beim ♂ mit demselben schönen Roth wie die Brust versehen.

Junge Vögel haben die Brust etwas schwärzlich und grünlich gewellt, und bei einigen ♀♀ ist das Schwarz des Bauches, das übrigens nie so tief schwarz ist wie das des Hinterkopfes, stark mit Olivengrün untermischt. Allein ich werde auf diese feineren Farbennüancen später zurückzukommen haben. Im Leben sind Schnabel, Wachshaut, Iris und Füsse tief orangeroth (in der Finsch'schen Abb. ist die Farbe etwas zu wenig gesättigt), Krallen und nackter Augenkreis grauschwarz. Bei einigen ♂♂ finden sich die mittleren Schwanzfedern so stark verlängert, dass die Totallänge des Vogels 260 Mm. erreicht. Im Magen fand ich nur Pflanzensäfte. Zunge bürstenförmig. Da ich auch ein Exemplar in Spiritus mitgebracht habe, so werde ich später nähere Mittheilungen über das Skelett und den inneren Bau dieses Vogels machen können.

### *Trichoglossus Wilhelminae* n. sp.

Trotzdem es ursprünglich nicht in meiner Absicht gelegen hatte, einzelne neue Arten aus meiner reichen ornithologischen Sammlung von Neu-Guinea vorläufig bekannt zu machen, sondern die Absicht hegte, das ganze Material zusammengefasst zu bearbeiten, so schliesst sich an obige Notiz zu sehr naturgemäss die

Mittheilung einer zweiten neuen kleinen *Trichoglossus*-Art von Neu-Guinea, eines wahren Zwerg-*Trichoglossus*, an, als dass ich es mir versagen könnte, wenigstens einen Tagebuchauszug dieser ausgezeichneten Art bei dieser Gelegenheit zu publiciren. Doch da ich meine ornithologische Sammlung überhaupt noch nicht ausgepackt und gesichtet habe, nachdem ich dieselbe erst vor wenigen Wochen erhalten, und da mir augenblicklich die Musse zu dieser Bearbeitung im Ganzen nicht geboten ist, so werde ich auch diese neue *Trichoglossus*-Art erst später genauer beschreiben und abbilden können. Ich bemerke noch, dass ich den Artnamen „*Wilhelmina*", welchen ich einem neuen Paradiesvogel zugedacht hatte (s. J. f. O. 1873, p. 405 und oben), nun auf diesen kleinen *Trichoglossus* übertrage.

Rücken und Flügel dunkelgrün; Brust, Bauch, untere Schwanzdecken, Backen, Kinn und Kehle hellgrün, auf der Brust zwischen 20 und 30 schön gelbe Schaftstriche, die von Schwarzgrau eingefasst werden. Hinterkopf rothbraun, in bläuliche Tinte übergehend, darauf folgend etwa 15 schön blaue Schaftstriche, Nacken gelblich braunroth. Bürzel und obere Schwanzdeckfedern violett mit einem Schimmer in's Rothbraune, mittlere verlängerte Schwanzfedern oben grün, in der Mitte in's Violette ziehend und etwas gelblich endend. Unterrücken hochroth, nach den Weichen zu in einen kleinen gelben Fleck auslaufend; untere Flügeldecken und Basalhälfte der Innenfahne der Schwingen, sowie die Basis der Steuerfedern gleichfalls roth, aber etwas heller. Vorderer Flügelrand gelb.

Beim ♀ fehlt das schöne Roth am Unterrücken und unter den Flügeln gänzlich, dagegen ist es an der Basis der Steuerfedern vorhanden; auch sind die anderen Farben zum Theil etwas matter.

Zunge bürstenförmig.

Totallänge von der Schnabelspitze über den Rücken gemessen bis an die Schwanzspitze 130—145 Mm.; Flügel 70 Mm.; Schwanz 52 Mm.; Schnabel von der Stirn 14 Mm.; Schnabelhöhe 8 Mm.

Im Leben Schnabel und Wachshaut rothgelb, Iris gelb, Füsse schwarz, Krallen grau. Im Magen fand ich nur etwas Flüssigkeit.

Fundort: Passim, Westküste der Geelvinskbai, Neu-Guinea und Andai, am Fusse des Arfakgebirges im Nordwesten Neu-Guinea's, im Juni und Juli 1873.

Typen in meiner Privatsammlung und in der Sammlung des Grafen Turati in Mailand.

Berlin, 15. Januar 1874.

---

## Von Zittwitz †. Nachruf.

Von Zittwitz ist todt! — Nach kurzem Kränkeln am Magenkatarrh und schon auf dem Wege der Besserung, machte ein Schlaganfall dem edlen Leben plötzlich ein Ende. —

Görlitz war tief bewegt, denn ein Jeder fühlte den grossen Verlust. Die Stadt hatte den Vater seines geliebten Kindes, den ersten Präsidenten der Naturforschenden Gesellschaft verloren.

Die Leiche wurde andern Nachmittags nach dem grossen Sitzungssaal der Naturforschenden Gesellschaft übergeführt, also nach dem Raum, in welchem der Verblichene so erfolgreich und mit so sichtbarem Vergnügen gewirkt hatte. Der Saal war zu dem traurigen Zweck vom Parkinspector Herrn Sperling passend decorirt worden. Zahlreiche Palmenzweige und Blumenkränze deckten den Sarg.

Am 29. December Nachmittags versammelten sich Mitglieder und Nichtmitglieder ausserordentlich zahlreich im Museum, und ein früherer Präsident der Gesellschaft, Herr Diakonus Hergesell, hielt die Leichenrede. Unter Vorangang der beiden Militärcapellen bewegte sich dann der lange Zug nach dem Kirchhof, woselbst die Leiche dem Wunsche des Verstorbenen gemäss und wie dieser bei Lebzeiten so oft zu sagen pflegte: „in Reih und Glied" beigesetzt wurde.

Die Naturforschende Gesellschaft wird ihm einen würdigen Leichenstein setzen.

Bald ging die Todesbotschaft weiter, und in ganz Deutschland trauern jetzt die Ornithologen des herben Verlustes, des vielmaligen ersten Präsidenten ihrer Hauptversammlungen in Berlin.

Herr v. Zittwitz, Obrist a. D., ist 66 Jahre alt geworden; er wurde am 23. December 1807 geboren und starb am 25. December 1873. — Von Kind an bis zu seinem Tode hat er der Ornithologie angehört und ist er dieser schönen Wissenschaft stets treu ergeben geblieben. Schon als junger Officier sammelte er Vögel in Thüringen, ferner als Divisions-Adjutant bei Magdeburg und später im Münsterlande. Er brachte eine vorzügliche Sammlung inländischer Vögel zusammen, die er dann an das Museum zu Leyden verkaufte. Freilich wurde ihm die Trennung von seinen Lieblingen schwer, aber die grosse Sammlung vertrug sich nicht mit den vielen Versetzungen des Officiers.

Nachdem v. Zittwitz seinen Abschied genommen, um ganz den Wissenschaften zu leben, siedelte er nach Görlitz über. Hier

blühte schon damals die Naturwissenschaft. Jetzt kann Görlitz stolz sein auf seine Naturforschende Gesellschaft und sein Museum. Fast jeder gebildete Bürger ist Mitglied, und es ist für die Sammlung eine solche Opferfreudigkeit vorhanden, wie wohl kaum an einem zweiten Platze. Es darf demnach nicht überraschen, dass die Sammlung vorzüglich und derartig ist, dass sie nicht allein den meisten Universitätssammlungen gleichkommt, sondern sogar viele überragt. Die ornithologische Collection thut dies jedenfalls, aber auch die Abtheilungen der Mineralogie, der Botanik und der Conchyliologie suchen ihres Gleichen, während die Quadrupeden wegen Mangel an Raum bis jetzt nicht recht vollzählig sind. — Von Zittwitz hat hier hervorragend erstes Verdienst. Seit 1861 war er erster Präsident der Gesellschaft und blieb es bis October 1867. Unterbrochen wurde die naturwissenschaftliche Thätigkeit durch den Krieg 1866. Obrist v. Zittwitz erhielt durch die Mobilmachungsordre das ehrende Commando eines stellvertretenden Brigade-Commandeurs in Breslau. — Bis zum October 1867 wurde in Görlitz die Stelle des ersten Präsidenten nicht besetzt, dann aber speciell auf v. Zittwitz's Wunsch ein neuer Präsident gewählt. Familienverhältnisse zwangen unsern Freund um diese Zeit in Breslau zu verbleiben. Wenn auch von Görlitz getrennt, so war er doch thätig für seine alte Heimath, — er stopfte aus und malte Vögel und schickte das Fertige an das Museum, resp. dessen Bibliothek. Aber die Görlitzer waren hiermit nicht zufrieden, sie wollten ihren alten Präsidenten wieder bei sich haben. Mitglieder über Mitglieder erschienen und baten um Rückkehr; — und so konnte der gute Obrist nicht anders, als alle Hindernisse zu beseitigen und schon im Sommer 1869 unter dem Jubel seiner vielen Freunde wieder in Görlitz einzuziehen, um im October abermals zum ersten Präsidenten gewählt zu werden. Diese Stellung hat er bis zu seinem Tode beibehalten.

Die der Sache Fernstehenden fragen gewiss: „Was hat es denn für eine Bewandtniss mit dieser innigen Liebe der Görlitzer zu ihrem Präsidenten?" und sie haben Recht mit dieser Frage, aber es bleibt die Antwort gewissermassen schwer, eben weil die Verdienste des Verstorbenen so vielseitig sind.

Das Hauptverdienst ist wohl die eigene Gabe des Obrist v. Zittwitz, die Görlitzer für die Gesellschaft und deren Museum zu interessiren. Derselbe brauchte nur ein Wort zu sagen, und so und so viel hundert Thaler standen ihm zum Ankauf interessanter

Naturalien zur Verfügung. Viele wohlhabende Bürger sahen es als eine grosse Ehre an, etwas für das Institut zu thun. Doch auch der weniger Bemittelte blieb nicht gern zurück, und Alle sahen bei den ausgestellten Naturalien der Hauptversammlungen gern ihren Namen als Geber vertreten. Dies „Geben“ gehört wirklich zum guten Ton in Görlitz. —

v. Zittwitz verstand aber auch die Mitglieder zusammen zu halten. Nach den wissenschaftlichen Abendsitzungen fand immer noch in einfach gemüthlicher Weise ein Zusammensein der Mitglieder statt. Hier sassen Leute der verschiedensten politischen Färbungen als liebe Freunde um denselben Tisch, und konnte dies nur durch v. Zittwitz's Arrangement geschehen, welches Politik und Religion ein für alle Mal ausschloss.

So war unser Präsident auch nie wegen Besetzung der allwöchentlich am Freitag Abend stattfindenden allgemeinen naturwissenschaftlichen Vorträge in Verlegenheit. Der wissenschaftliche Trieb der Mitglieder war derartig, dass diese Abende immer weit im Voraus besetzt waren. Fehlte es aber zufällig an einem, so wusste v. Zittwitz gleich den richtigen Mann zu finden, und dieser schlug dem lieben Präsidenten die Bitte gewiss nicht ab. Ich erinnere hierbei an das alte Factotum der Gesellschaft, an den 78jährigen Castellan Fischer, der im Auftrage kam, und dann meinte: Sie werden uns doch nicht in Verlegenheit bringen. —

Unter v. Zittwitz's Regie war wirklich hübsches Streben in der Gesellschaft, und wird sein Geist fortleben. Um nur noch einen Beweis für dies Leben zu geben, sei erwähnt, dass fast sämmtliche Abende mit wissenschaftlichen Sitzungen ausgefüllt waren, so wechselte ab die Section für Zoologie, für Mineralogie, für Landwirthschaft, Anatomie, Geographie. v. Zittwitz fehlte nie. Hier war er den ganzen Abend anwesend, dort sah er nur fünf Minuten ein.

Aus all' diesem sieht man die grosse Thätigkeit und Begabung, und beides machte ihn beliebt und gross.

Er selbst war auch persönlich ausserordentlich fleissig. Für das Museum hat er im Ganzen 1500—1600 Vögel ausgestopft und 820 grosse Foliotafeln mit circa 1000 Vögeln gemalt. Im Museum sind seine Lieblinge, die Raubvögel, die Enten und die Möven, ausserordentlich reichhaltig und schön vertreten. v. Zittwitz sammelte ausser alten ausgefärbten Stücken (♂ und ♀) namentlich Uebergangs- und Dunenkleider. Hieraus ergiebt sich v. Zittwitz's

wissenschaftliche Richtung und auch der Charakter des von ihm Gesammelten und Aufgestellten. — Neuerdings war v. Zittwitz mit der Completirung der Papageien und der sibirischen Vögel beschäftigt. Er stopfte sehr fleissig aus und mit so grosser Sorgfalt und Geschicklichkeit, dass er aus sehr schlechten und deshalb oft sehr billigen Bälgen noch überraschend gute Exemplare herzurichten verstand. Der erste Custos des Museums, Herr Dr. Peck, schreibt mir, dass v. Zittwitz im Jahre 1873 circa 300 Vögel ausgestopft und dem Museum übergeben habe. — v. Zittwitz gehörte eben ganz der Gesellschaft und deren Museum an. Gerade im letzten Jahre wurde ihm noch eine grosse Freude zu Theil. Herr Apotheker A. Struve schenkte in anonymer Weise der Gesellschaft bei ihrem 50jährigen Jubiläum 2000 Thaler zum Ankauf von Naturalien derartig, dass er diesen Betrag dem ersten Präsidenten zur freien Verfügung stellte. Also konnte v. Zittwitz so recht nach Herzenslust kaufen. Seine ausgezeichneten Verbindungen allerwärts und die gerade im vergangenen Sommer für die Naturalienhändler ungünstigen Conjuncturen wusste er vortrefflich zu benutzen, und es hat ihm im ganzen Leben wohl nichts mehr Freude gemacht, als der Ankauf von *Goura Victoriae*, *Balaeniceps rex* und *Strigops habroptilus*.

Ich darf nicht verschweigen, dass, um das Unglück der Naturforschenden Gesellschaft ganz voll zu machen, der Geber Struve, der der erste Secretär der Gesellschaft war, ebenfalls, und zwar nur einen Tag später als v. Zittwitz, am 26. December entschlief. Man kann sich die Trauer denken, die beiden ersten und zugleich so hochverdienten Beamten gleichzeitig auf der Todtenbahre liegen zu sehen und dieselben an zwei auf einander folgenden Tagen zur Gruft geleiten zu müssen.

Zurück zu v. Zittwitz's Thätigkeit! Mit dem Ausstopfen hielt das Malen der Vögel gleichen Schritt. Seine Absicht war, alle höchst seltenen und in kostspieligen, wenig zugänglichen Werken zerstreut dargestellten Vögel zu malen und in einer Riesenmappe zu vereinigen. — Wer diese Bilder sieht, der staunt, und Künstler und Naturforscher fühlen sich gleich befriedigt. —

Zu dieser Leistungsfähigkeit und Thätigkeit gesellte sich nun eine hervorragende persönliche Liebenswürdigkeit, Heiterkeit und Humor in dem täglichen Verkehr mit meist jüngeren Männern. — Ich kann den Vers eines Liedes nicht verschweigen, welches im Mai 1873 beim 50jährigen Jubiläum der Gesellschaft während der

Festtafel gesungen wurde. Das Lied handelte nämlich die Thätigkeit und Eigenthümlichkeit all' ihrer Präsidenten ab, und da hiess es von unserm v. Zittwitz:

Für sie (die Gesellschaft) sorgt er, für sie denkt er,
Sie berathet, sie beschenkt er,
Für sie stopft er, für sie malt er,
Sie mit seinem Glanz bestrahlt er,
Sie ist seine Flamme!

Diese Worte kennzeichnen den Verstorbenen vollständig. Man muss aber dabei gewesen sein, um ein Urtheil zu haben, mit welcher Freude diese Worte entgegen genommen und an der Festtafel gesungen wurden.

Trotz der vielfach anstrengenden Beschäftigungen in Görlitz machte es in den letzteren Jahren v. Zittwitz doch immer möglich, zu den Hauptversammlungen der Deutschen ornithologischen Gesellschaft, als eifriges Mitglied derselben, nach Berlin zu kommen. Man wusste den Besuch sehr zu schätzen und dadurch zu ehren, dass man Herrn v. Zittwitz wiederholt zum ersten Präsidenten oder Vicepräsidenten der Jahresversammlungen erwählte. Die Art und Weise seines Dirigirens bei wissenschaftlichen Discussionen war hier so vortrefflich, dass v. Zittwitz sich im Fluge die Herzen Aller gewann. Es wurde ihm denn auch noch und seiner Gesellschaft die Ehre zu Theil, die deutschen Ornithologen bei einer Frühlingswanderversammlung 1870 in Görlitz begrüssen, resp. auf der Landskrone bewirthen zu können. Die interessanten Sitzungen im Museum und die Ausflüge auf den Rothstein, den Löbauer-Berg und in's Riesengebirge bis auf die Koppenplane sind noch allen anwesenden Ornithologen frisch im Gedächtniss, und noch heutigen Tages betrachtet die Gesellschaft diese Zusammenkunft in Görlitz als einen hervorragenden Glanzpunkt in ihrer Geschichte.

Obrist v. Zittwitz hat wenig publicirt, aber doch hat er mit seinem tiefen Wissen manchem hervorragenden Gelehrten genügend Auskunft gegeben. Es zeigte sich namentlich auf den Versammlungen, wie umfangreich er in der Ornithologie orientirt war. Er erinnerte mich immer an den alten Entomologen, den Frankfurter Oberbürgermeister Herrn v. Heyden, der selten grosse Vorträge hielt, aber einem Lexikon gleich überall Auskunft geben konnte.

Auch war v. Zittwitz kein grosser Redner; sprach er aber,

so geschah dies kurz von der Leber weg, und traf er dabei den Nagel auf den Kopf.

Die lange, stets strebsame und erfolgreiche Wirksamkeit im Gebiete der Ornithologie, die stets gleiche Liebe für die Natur und der gleiche Eifer für die Sache bis zur Todesstunde sichern dem Verblichenen ein ehrendes Andenken.

Friede seiner Asche!

Alexander v. Homeyer.

---

## Einige Notizen
### über das Rabenhüttenwesen im nördlichen Thüringen.

Von

**O. v. Krieger.**

Ich habe dem Journal für Ornithologie vor einiger Zeit einige Mittheilungen über die Rabenhüttenjagd unserer Gegend zugesichert. Indem ich diesem Versprechen hiermit nachkomme, will ich aus meinem an Erfahrungen ziemlich reich gewordenen Jägerleben, dem ich alljährlich in der Zugzeit den regelmässigen und fast täglichen Besuch einer Rabenhütte gewidmet habe, eine kurze Schilderung dieser Jagdart versuchen, und zunächst die Lage meiner besten Hütte, — denn ich besitze deren einige, — näher beschreiben. Sie ist auf dem höchsten Berggipfel des Frauenberges bei Sondershausen erbaut, unstreitig die geeignetste und vortheilhafteste Stelle der weitesten Umgegend. Nebenbei aber für Jedermann, welcher für die herrliche Natur und deren Schönheiten einiges Gefühl besitzt, ein so schöner Punkt, dass dem vor Entzücken schlagenden Herzen eines fremden Touristen, welcher plötzlich an die Kippe der Nordseite geführt wird, hier voll des Erstaunens und voll von Bewunderung über das grossartige Panorama, welches sich vor seinem Blicke entfaltet, momentan ein halbersticktes „Ah!“ entlockt wird. Dieser weit in das Thal hinein springende Berg ist gänzlich von Holz entblösst, dagegen aber reich an Felsgeklüften und von den herrlichsten und malerischsten Wald- und Thalpartien umgeben und gewährt, wie oben schon angeführt, eine weite Fernsicht, die den Harz und Thüringer Wald mit seinen Städten und Dörfern in seiner vollen Pracht erscheinen lässt. Dieser reizend schön gelegene Berg, mit seiner wahrhaft grossartigen Aussicht gehört zu dem Hainleiter Gebirge, das sich an manchen Stellen mehr ausbreitet und aus vielen nebeneinander laufenden Höhenzügen besteht. Es lag vor nicht mehr zu bestimmenden Zeiten

eine grosse Kapelle auf dem Plateau des Berges, von deren einstigem Dasein man kaum einige Gewissheit hatte. Ihre lückenhaft vorhandenen Grundmauern, unter tiefer Erde versteckt und vergraben, sind kürzlich theilweise wieder zu Tage gelegt worden. Dieser Umstand, so wie der fleissige Besuch der Einheimischen, insbesondere aber der fremden Touristen, welche diesen kleinen Bergriesen, der ihnen beim Betreten des Wipperthales vor allen anderen ihn begrüssenden Bergkuppen aus weiter Ferne schon entgegen leuchtet, näher kennen lernen und in der hier frei waltenden herrlichen Natur Erholung und Stärkung suchen wollen, stört an manchen Tagen die Hüttenjagd sehr, und kann ein so häufiger Besuch den Jäger in Verzweiflung bringen, wenn Uhu in ewige Unruhe versetzt und gute Raubvögel verscheucht werden. Es kommen aber auch Tage, wo ich jedem Besucher den Genuss, den ich mit ihm in gleichen Gefühlen theile, von ganzem Herzen gern gönne und mich mit ihm freue.

Nachdem ich eine kurze, aber treue Beschreibung des Frauenbergs vorausgeschickt habe, will ich zu dem eigentlichen Thema übergehen und zu schildern versuchen, wie und wo die Anlage einer Rabenhütte am zweckmässigsten herzustellen ist, wie die Anschaffung eines Uhus zu ermöglichen, insbesondere aber, wie seine Behandlung und Erhaltung sein muss.

Zuletzt soll eine Aufzählung der bei uns hauptsächlich vorkommenden und in ihrer eigenthümlichen Weise auf den Uhu attaquirenden Raubvögel folgen, ohne mich auf deren Naturgeschichte, die ja allenthalben nachgelesen werden kann, speciell einzulassen. Wollte ich das Thema ganz erschöpfend behandeln, so würde ich ein Buch schreiben müssen; da aber der Raum unseres Journals dies nicht gestatten wird, so will ich nur das Nöthige erwähnen, und dem Jagdliebhaber und dem sich dafür interessirenden Ornithologen ein kleines Bild und einen Anhaltepunkt bei Anlagen von Krähenhütten und bei Ausübung deren Jagd geben.

Wie alt der Gebrauch des Uhus zur Rabenhütte ist, wird Niemand mit Sicherheit sagen können, jedenfalls fällt die Erfindung dieser Jagdart nach der Glanzzeit der Falkenierkunst und in die Zeit der Einführung verbesserter Jagdgewehre. Wohl nirgends konnte die praktische Ausübung der Rabenhüttenjagd eine höhere Stufe erreicht haben, als unter der Regierung des zuletzt verstorbenen Fürsten von Schwarzburg-Sondershausen. Ein jeder irgend zur Anlage einer Hütte sich eignende Berg des Fürstenthums war

mit einer solchen geziert, und jeder im Dienst stehende Cavalier hatte gewissermassen die dienstliche Verpflichtung, die ihm angewiesene Hütte mit einem ihm zugewiesenen Jäger täglich, wenn keine andere Jagd befohlen war, zu begehen und von dem täglichen Ergebniss an Höchster Stelle Bericht zu erstatten. Im Jägerhofe wurden zu diesem Behuf oft 15—20 Stück Uhus unterhalten, und die besten für Seine Durchlaucht den Fürsten selbst reservirt. Dass bei so fleissigem Besuch der Hütten und bei der hervorragenden Passion des Fürsten gerade für diese Jagdart das ganze Institut die möglichst vollkommenste Ausbildung erlangen und auch ausgezeichnete Flugschützen ausbilden musste, liegt auf der Hand. Hierzu kam noch als Sporn und ganz besondere Triebfeder die hohe Auslösung für das erlegte Raubzeug, denn es wurde an die Jägerei jeder erlegte Adler mit einem Dukaten, *Corvus corax*, *Falco palumbarius*, *peregrinus*, *cyaneus*, *cineraceus* und *rufus* mit 20 Sgr., alle anderen Raubvögel mit 4 Sgr., Raben und Elster mit 1½ Sgr. Auslösung bezahlt. Es war damals bei diesen hohen Prämiensätzen für alles eingelieferte Raubzeug jeder Revierjäger von Fach hinter die Verfolgung desselben her, um möglichst viel zu verdienen. Dass eine solche Massenvertilgung der der Jagd schädlichen Thiere auf die Conservirung der Jagd von grösstem Einfluss sein musste, zeigte sich am deutlichsten durch den damaligen vortrefflichen, zur Berühmtheit gewordenen Wildstand des ganzen Fürstenthums. Von der Masse Hasen und Hühner, welche noch in den dreissiger Jahren hier vorhanden waren, kann sich nur der eine richtige Vorstellung machen, welcher den hiesigen Jagden in damaliger Zeit mit beigewohnt hat. Nur so viel will ich noch darüber sagen, dass 1835 in einem einzigen Feldtreiben zwischen den Dörfern Thalebra, Schernberg und Gundersleben bei aufgestellten Hasengarnen 1065 Stück Hasen erlegt wurden, ohne diejenigen hinzuzurechnen, welche den andern Tag noch verendet gefunden oder gehetzt worden sind.

Wenn man bei dem Begehen einer Rabenhütte den gewünschten Genuss haben will, kommt fast Alles auf eine geeignete Lage auf einem Berge, der so wenig wie möglich durch Menschen beunruhigt wird, und auf eine regelrechte Anlage derselben an; daher kann in ganz flachen Gegenden, wo der Zug sich in den Ebenen verzettelt, von einem Hüttenvergnügen kaum die Rede sein. Wenn man in der Hüttensaison, d. h. die Zeit im Herbst vom 15. August bis 8. November, und die kurze Zeit im Monat März und

halben April des Frühjahres einen guten Hüttentag erwarten darf, so ist eine Hauptbedingung des Erfolges, dass ziemlich starker Wind geht, denn nur bei windigem, aber hellem Wetter auf Berghütten, bei trüber und regnerischer Witterung, mit sehr starkem Winde bei Feldhütten ist auf eine gute Hüttenjagd zu rechnen. Die Raubvögel nehmen bei ihrem Zuge in wärmere Gegenden, ja selbst bei ihren periodischen Wanderungen aus einer in die andere Gegend die Gebirgsketten am liebsten an, und hier machen sie gewöhnlich an hervorspringenden Bergen, und an denjenigen Kuppen und Wänden Halt, um sich durch Kesseln zu belustigen, welche vom jedesmaligen herrschenden Winde bestrichen werden, daher man, wenn man es haben kann, von den auf verschiedenen Höhen gelegenen Hütten diejenige zu besuchen pflegt, deren Hang oder Wand der Wind bestreicht. Weil nun in der Herbstzeit der West- oder Südwestwind der vorherrschendste ist, so thut man wohl, jede Hütte an einer nach dieser Himmelsrichtung gekehrten Berglehne aufzubauen und den Pfahl, worauf der Uhu angefesselt wird, stets nach Norden zu stellen, um nicht von der Sonne beim Schiessen belästigt zu werden.

Man hat Hütten verschiedener Art, und zwar solche, deren Mauerwerk ganz in der Erde liegt, solche, die, aus Brettern gezimmert, zwar in der Erde, aber so angelegt sind, dass man zwischen Erdwand und Bretterwand einen Raum zur Ableitung der Feuchtigkeit und Durchführung der Luft lässt, und endlich solche, die als transportable, sogenannte fliegende Hütten aus vier mit grüner Oelfarbe angestrichenen Bretterwänden und eben solchem Dach bestehen, und ganz über der Erde aufgestellt werden. Die vier Wände, welche, mittelst Haken verbunden, eben so schnell auseinandergenommen wie zusammengesetzt werden können, bilden jede für sich ein Ganzes. Die beiden ersten Arten sind die besten und jeder andern vorzuziehen, weil sie mit ihrem sehr flachen Dache, welches mit Rasen gedeckt wird, einem unbedeutenden Erdhügel gleichen und vom Vogel am wenigsten gescheut werden. An der vorderen, aus eichenen Bohlen bestehenden Giebelseite ist ein Schiessloch in einer dreizölligen eichenen Bohle anzubringen, welches im Lichten 8 Zoll breit und 10 Zoll hoch, und nach auswärts an den beiden Seiten, und vor Allem, nach oben abgeböscht sein muss, um das Gewehr nach allen Richtungen hin ungehindert handhaben zu können. Die so beschriebene Giebelseite mit dem ausgeflügelten Schiessloch muss eine schräge Richtung haben, so dass

die Abdachung des Schiessfensters allein 2 Zoll beträgt. Letzteres wird mittelst eines sehr gut schliessenden Deckels von aussen versetzt, und dasselbe von innen mit Riegeln verschlossen. Die anderen drei Seiten der Hütte enthalten drei kleine Gucklöcher, welche in der Grösse eines Thalers in Eisenblech, mit Drehlidchen versehen, so angebracht sind, dass eins mit dem andern auf 100 Schritt Entfernung zusammen sehen kann. Diese viereckigen, circa 5 Zoll im Quadrat grossen Eisenbleche werden von innen auf die zum Behuf der Aussicht eingeschnittenen, nach zwei Seiten ausgeflügelten Tragbalken genagelt, welche das aus eichenen Schwartenbohlen bestehende Dach und Sparren zu tragen bestimmt sind. Der Fussboden muss mit Eichenbrettern gedielt sein und ein Kanonenofen zum Erwärmen der Hütte nicht fehlen, denn Reinlichkeit neben zweckmässiger Einrichtung, mit dem möglichsten Comfort verbunden, trägt viel zu einem gemüthlichen Aufenthalt und zur Ausdauer bei schlechteren Hüttentagen bei. Die Ausmöbelirung bleibt jedem Liebhaber überlassen, nur darf ein Stuhl nicht fehlen, von dessen bequemem hohen Sitz aus man den Uhu fortwährend im Auge haben kann. Das Innere der Hütte streiche man mit schwarzer Hottenfarbe durchgehends an, damit der durch die Bewegungen des Jägers entstehende Schatten vermindert werde. Ueberhaupt suche man den innern Raum einer Hütte thunlichst dunkel zu halten, und damit die über dem Schliessloche schwebenden Vögel möglichst wenig wahrnehmen können, bringe man oberhalb des Schliessfensters von innen noch einen kleinen Schirm von dunkelm Zeuge an, der mittelst Draht festgehalten wird.

Ich will nun, nachdem die Hütte in ihren wesentlichen Bestandtheilen fertig ist, zur Beschreibung des Pfahles übergehen, auf dem der Uhu aufgestellt wird, und auf dessen richtige Construction und richtige Aufstellung sehr viel ankommt. Dieser Pfahl, welcher, 25 Schritt von dem Schiessloche entfernt, womöglich auf einem höheren Punkte aufgestellt werden muss, als die Hütte selbst gelegen ist, kann aus einer abgelegten, 8 Fuss langen Brunnenröhre bestehen. Von oben in $1^1/_2$ Fuss Entfernung wird ein längliches, 1 Zoll breites und 3 Zoll langes Loch gemeisselt, worin eine gut passende Holzrolle auf einem gedrehten Holzstöckel läuft. 3 Fuss vom unteren Ende der Röhre wird eine sogenannte Knacke von aussen angenagelt, worin eine gleich grosse Rolle wie oben sich bewegt. Das 3 Fuss lange Stück Röhre unterhalb der Knacke kommt in die Erde zu stehen, so dass der Pfahl 5 Fuss hoch aus

der Erde herausragt, sehr fest steht, und die unterste Rolle unmittelbar auf der Erde aufsitzt.

In den Cylinder dieser Röhre wird eine dünne, 1/4 Zoll starke fichtene, ganz glatte Stange mit gehöriger Spielung eingepasst, auf deren oben aufsitzendem 3/4 Fuss grossem runden Teller von schwachem Brett ein Kreuz in der Form eines lateinischen T sich befindet. Eine sehr dünne Hanfleine geht nun vom unteren Ende dieser fichtenen Stange im Innern des Röhrencylinders nach aufwärts über die obere Rolle, an der äusseren Röhre herab, unter der untersten Rolle der Knacke durch, und verbindet sich einige Fuss vom Pfahle entfernt, vermittelst einer zu machenden Schleife, mit der aus dem unterhalb des Schiessloches befindlichen kleinen Oeffnung herausgeleiteten, einen Gänsekiel starken längeren Hanfleine. Wenn man jetzt, von dem Innern der Hütte aus, die Leine zieht, so wird sich die schwache Stange mit ihrem Teller aus dem Cylinder erheben und wieder zurückfallen, wodurch der Uhu in Bewegung gesetzt und gezwungen wird, mit den Flügeln zu flattern. An dem Kreuz dieses Sitztellers befestigt man mittelst einer Schnalle die 1 Fuss lange Fessel, welche aus einem gut gearbeiteten, leicht drehbaren eisernen Wirbel besteht, an dessen beiden ringartigen Enden sich sehr fest und dauerhaft genähte Lederriemen mit Schnallen an den Enden befinden, deren eine Schlinge den Uhu an dem rechten Fange festhält und die andere um den Hals des Sitztellers geschnallt wird.

Wie in vielen Gegenden gebräuchlich, so haben wir hier keine aufgestellten Krakeln bei den Hütten, sondern schiessen alle Vögel über dem Uhu im Fluge. Ich werde später bei der Beschreibung der Manieren einiger Vögel beim Attaquiren anführen, welche Vögel bisweilen aufkrakeln, deren Zahl aber sehr gering ist.

Die Anschaffung eines Uhus ist heutigen Tages das schwierigste und auch wohl mit das kostspieligste Bedürfniss bei Anlage einer Hütte geworden. Im nördlichen Deutschland ist seit 1848 der Adler unter den Nachtvögeln immer seltener geworden, und er wird bei uns mit der Zeit ganz verschwinden. Dass jeder Jagdberechtigte ihm eifrig nachstellt, ist erklärlich, wenn man weiss, dass der Schaden, welchen er der Jagd zugefügt, ganz kolossal ist, denn ein Rehkitzchen, ja selbst ein schwaches Schmalrehchen nimmt er mit derselben Leichtigkeit und Gewandtheit weg, wie ein Bussard oder andere grössere Raubvögel einen jungen Hasen, und man muss den Horst eines solchen blutdürstigen Räubers untersucht

haben, obgleich er sorgfältig alle Spuren seiner Mordthaten dort zu verwischen sucht, um einen Begriff zu bekommen, wie gefährlich dieser Raubvogel für alle warmblütigen grossen und kleinen Geschöpfe werden kann, wenn sie in den Bereich seiner Krallen gerathen. Die einzige Bezugsquelle wird wohl jetzt schon der Süden Deutschlands geworden sein, woher ich schon viele Uhus für mich und Freunde bekommen habe.

Bei der Wahl eines Uhus zur Hüttenjagd ziehe ich die kleineren Männchen den grösseren Weibchen bei Weitem vor, weil erstere viel lebhafter und aufmerksamer marquiren; ingleichen sind die jungen Vögel unbedingt weit mehr werth, als die alten. Junge Vögel, welche an die heftigen Attaquen der Raubvögel noch nicht gewöhnt, und deshalb noch viel furchtsamer und ängstlicher sind, marquiren oft so vortrefflich, dass das menschliche Auge den am hohen Himmelszelte, gleich einem Punkte, in den höchsten Lüften schwebenden Vogel kaum zu entdecken im Stande sein würde, wenn ihn nicht des Uhus unglaublich scharfes Auge in den diesem Vogel eigenthümlichen Manieren zuvor angezeigt hätte.

Solche junge Vögel schlagen bei der Annäherung eines Raubvogels gewöhnlich ein Rad, d. h. sie blasen sich mit gesträubtem Gefieder zu einer unförmigen Grösse auf, und knacken dabei oft mit dem Schnabel, während alte Vögel schon so abgestumpft und gegen die sie drohende Gefahr gleichgültig geworden sind, dass sie kaum noch die ganz in die Nähe der Hütte gekommenen Vögel anzeigen. Als Haupttugend eines Uhus schätzt man, wenn er von seinem Stande oft von selbst abstreicht oder dann abflattert, wenn er mittelst der Leine angeregt wird. Durch Dreistigkeit im Umgange wird der Uhu möglichst zahm erhalten werden. Man wende daher beim Greifen desselben nur die rechte Hand an, und fasse mit sicherer Hand stets beide Fänge zu gleicher Zeit, nehme ihn sodann unter den linken Arm und fessele ihn vermittelst der rechten Hand, immer nur jagdgerecht, am rechten Fange. Meine jungen aufgezogenen Uhus sind beim Anlernen zum Stehen auf dem Teller bei richtiger Behandlung so zahm geblieben, dass ich mit ihnen gleich einem zahmen Papagei umzugehen vermochte.

Man darf sich die Mühe nicht verdriessen lassen, den im Anfang oft am Pfahl hängenbleibenden, noch unerfahrenen jungen Uhu mit aller Ruhe und Geduld mittelst beider Hände wieder auf seinen Sitz zu heben, was im Anfang oft wiederholt werden muss, bis er von selbst sich an das Wiederaufstreichen gewöhnt haben wird.

Ein Uhu kann lange Zeit Hunger ertragen; man vermeide aber, ihn unnöthig Noth leiden zu lassen, und gebe ihm nur im Nothfall Rindslunge und dergleichen als Aushülfemittel, womöglich aber versehe man ihn sehr oft mit Fleisch, was behaart oder befiedert ist, denn seine Natur verlangt zu ihrer Reinigung, dass er von Zeit zu Zeit das Gewölle von sich speit. Seinen Käfig richte man so gross wie möglich ein, und bringe ihn am zweckmässigsten in einem grösseren Raum unter, damit er seine Flügel ausrecken und nicht verstossen kann.

Ich gehe nun zu dem letzten Theile meiner Schilderung über, und will darin einige Vögel und deren besondere Manier beim Attaquiren auf den Uhu erwähnen.

In früheren Zeiten mag wohl auf dem Frauenberge mancher gute, sehr seltene Vogel von Jägern erlegt worden sein, die ihn aus Unwissenheit nicht erkannt und deshalb die Fänge, gleich den anderen gewöhnlichen Vögeln, zur Empfangnahme der Prämie abgeschnitten haben; denn wie mir erzählt worden ist, so sind der erhaltenen Beschreibung gemäss in früheren Zeiten auch *Falco candicans* und andere Fremdlinge verschiedene Mal zu diesem Schicksal verurtheilt gewesen. Von den seltensten Vögeln, welche auf erwähntem Frauenberge in früheren Jahren geschossen worden sind, gehören einige Stein- und Seeadler. Eine *Aquila leucocephala*, die 1822 von einem Fürstlichen Jäger dort erlegt und für das Fürstliche Naturaliencabinet ausgestopft wurde, fand erst vor einigen Jahren durch Mottenfrass leider ihren Untergang.

Ich habe in einer Reihe von 25 Jahren dort an seltenen Vögeln nachstehend verzeichnete erlegt: 3 Stück *Milvus ater*, eine *Aquila albicilla*, 3 *Aquila haliaëtos*, eine *Aquila brachydactyla*, einige hübsche Varietäten des *Pernis apivorus* und einige ganz besonders bemerkenswerthe Spielarten von *Buteo vulgaris* (siehe Journal Jahrgang 1871, Seite 154), einmal *Circus pallidus* ♂ u. ♀, und in drei auf einander folgenden Herbsten 3 Stück *Buteo disertorum* (s. Journ. Jahrg. 1870, S. 176 u. S. 462, und Jahrg. 1873, S. 293). Unerklärlich bleibt mir, dass ich selbst diese letzten drei seltenen, hauptsächlich in Afrika und ebenso im südlichen Russland einheimischen Vögel erlegt habe, die erst neuerdings in die deutsche Vogelfauna als Besuchsvögel aufgenommen worden sind, und von deren Vorkommen bei uns wohl kein Ornithologe eine Ahnung hatte, und dass mir dagegen bis jetzt noch kein *Falco cenchris* oder *Falco rufipes*, die in ihrer eigentlichen Heimath, selbst schon in Böhmen

und Ungarn ziemlich gemein sein sollen, auf hiesigen Rabenhütten vorgekommen ist, obgleich *rufipes* in Thüringen schon wiederholt geschossen wurde. Wie das gute und sichere Schiessen nur in erlangter Fertigkeit durch Uebung besteht, die man sich allein durch fortwährende Gelegenheit in Ausübung der Jagd aneignen kann, so gehört auch eine längere Praxis dazu, ehe man das Rabenhüttenwesen gründlich kennen und bei einer so sehr kleinen Schiessöffnung einen mit grösster Schnelligkeit hin und her, hinauf und herunter stossenden Vogel, der oft pfeilschnell aus dem Gesichtskreise des Schützen verschwunden ist, sicher herunterschiessen lernt, und da jeder Vogel seine besonderen, nur ihm eigenthümlichen Bewegungen beim Attaquiren hat, die theils im raschen Stoss auf den Uhu, im Umkreisen desselben und in eulenartigen Flugbewegungen, oft sogar im momentanen Stillstehen über ihrem gehassten Feinde bestehen, so ist es selbstredend, dass der eine Vogel leichter, der andere schwerer zu schiessen sein wird.

Zu den am schnellsten und am unstätesten attaquirenden Vögeln gehören unstreitig *Aquila haliaetos*, *Buteo lagopus*, *Buteo desertorum*, *Falco peregrinus*, *Falco subbuteo* und *Falco aesalon*. Regelmässig nach dem Uhu herabstossend und oben sich drehend, daher viel leichter zu schiessen, ist *Falco tinnunculus*, auch bisweilen *Falco subbuteo*. Ein *Falco palumbarius* attaquirt sehr heftig und anhaltend, und steht, mit den Flügeln flatternd, oft dem Uhu so nahe, entweder dicht neben oder dicht über ihm, dass man verhindert wird zu schiessen, ohne den Uhu zu gefährden. Der Habicht ist auch, ausser dem gemeinen Raben, der einzige Vogel, welcher gern aufzukrakeln pflegt. Einige Vögel, aber auch nur die grosse Minderzahl, pflegen beim Attaquiren zu schreien, die anderen aber geben nie einen Laut von sich. Zu diesen ersteren gehören in erster Reihe die Raben, die, wenn sie in Zügen kommen, oft einen wahren Höllenlärm machen, dann der *Falco palumbarius*, *lagopus*, *tachardus* und *tinnunculus*, seltener *Buteo vulgaris*.

Nicht jeder Vogel verträgt das Regen des Uhus mit der Zugleine. Viele, besonders wenn sie den Uhu schon bemerkt haben, sind sofort verscheucht, wenn man den Uhu regt oder gar abstreichen lässt. Zu diesen gehören besonders die Korn-, Wiesen- und Rostweihe.

Andere Vögel hingegen, wozu die Bussarde, grossen Habichte, Milanen und ein Theil der kleinen Falken zu rechnen sind, wollen besonders gern gereizt sein, und stossen in Folge dieses angewen-

deten Mittels oft sofort mit dicht an den Körper gelegten Flügeln und mit herabhängenden Fängen aus höchster Höhe so heftig auf den Uhu herab, dass dieser mit gespreiztem Gefieder, wie ein grosser Korb auf seinem Pfahle steht und fortwährend mit dem Schnabel knackt. Man prüfe überhaupt zuvor, wenn der Uhu einen Vogel markirt hat, welcher Gattung er angehört und ob er von selbst Reiz zum Attaquiren zeigt, und hiernach richte man erst seine Anlockungsversuche ein; jedenfalls rege man, wenn thunlich, nur dann, wenn der kesselnde Raubvogel seinen Kopf dem Uhu zugekehrt hat. Durch zu vieles sogenanntes Tanzenlassen verdirbt man oft mehr, als man nützt. Wenn man einen Vogel aus einem der Seitenlöcher schwebend sieht, und man bemerkt aus seinen Bewegungen, dass er heranziehen will, so stehe man, das Gesicht, insbesondere die Augen durch den Mützenschirm gedeckt, in geduckter, ganz unbeweglicher Stellung am Schiessloche, nur den Uhu und seine Stellung beobachtend. Man behalte ihn durch das unter dem Schiessloche befindliche kleine Leinenloch, welches zu diesem Behufe gross genug sein muss, aufmerksam im Auge, und man wird an des Uhus Kopfe, der immer steiler sich nach oben erhebt, je nach der zu nehmenden Richtung des über ihm schwebenden Vogels, den er nun unverwandt und mit sichtbarer Angst mit seinen mächtig grossen und scharfen Augen verfolgt, bald bemerken, ob der Vogel auf Schussweite sich jetzt über ihm befindet. Ist dieser Moment der Erwartung gekommen, so versäume man nicht möglichst schnell Feuer zu geben. Beim Herankommen eines Raubvogels hat derselbe zugleich Uhu wie Schiessloch, letzteres als etwas Auffallendes, im Gesicht, und wird erst dann sicherer werden und ordentlich attaquiren, wenn er nichts Ungewöhnliches am Loche wahrnimmt; dann erst, wenn er sicher geworden ist, kann man auch Gesicht und Gewehr schon etwas unvorsichtiger handhaben. Hat man gerade einen Hüttentag getroffen, wo die Vögel g e r n attaquiren, dessen Grund man sich heute noch nicht recht erklären kann, es müssten denn die sich ändernden Witterungsverhältnisse die Ursache sein, so kehren sie sich selbst dann nicht daran, wenn herabgeschossene Vögel um die Hütte herum liegen, die man nicht aufnehmen konnte, weil noch andere Vögel in der Nähe waren. Es giebt Vögel, wozu die kleineren Weihen und der *Falco nisus* zu zählen sind, welche oft nur ein einziges Mal über den Uhu wegstossen, und dann nicht wieder zurückkommen; hier muss schnell, und gleich bei der ersten Attaque, Feuer gegeben

werden, wie überhaupt zu rathen ist, so schnell wie möglich seinen Schuss abzugeben. Es kommen aber auch Fälle vor, wo man Vögel, wie den *Falco lagopus*, *Falco tinnunculus*, ja selbst den *Falco palumbarius* gefehlt hat, dieselben aber trotzdem weiter attaquiren und dann ihrem Schicksal gewöhnlich nicht mehr entgehen. Die Hauptkunst beim Schiessen auf einer Rabenhütte besteht hauptsächlich darin, dass man in ruhiger Stimmung sich befindet, fest und sicher mit seinem Schiessgewehre hinhält, eines jeden Vogels Schwächen beim Attaquiren abzulauschen sucht, die Distanzen gut abzuschätzen versteht und die Lage seines Gewehres genau kennt, was natürlich alles erst durch fortgesetzte Uebung und gemachte Erfahrungen gelernt sein will.

Ich würde noch Vieles zur möglichsten Vervollständigung dieser Notizen anzuführen haben, wenn ich nicht befürchten müsste, dass das an sich sehr trockene Thema zuletzt Langeweile erzeugen würde. Darauf will ich noch den angehenden Hüttenjäger aufmerksam machen, dass er im August und September, wo kleinere Falken und Weihen mit kleinem Körper, auch die gern auf den Uhu attaquirenden *Lanius excubitor* wandern und ziehen, in dem einen Rohre des Doppelgewehres schwache Schroten und in dem andern eine gröbere Nummer laden muss. Von den zu schwachen Schroten auf der Hütte, wie sie jetzt zur Erzielung einer grösseren Flächendeckung aus dem Stücklader geschossen werden, halte ich überhaupt nicht viel, denn manche Vögel, wie Milane und Rauchfussbussarde, verlangen zu ihrer Erlegung einen scharfen Schuss mit ziemlich grobem Hagel.

Die Mehrzahl der eifrigsten und Alles selbst prüfenden Naturforscher sind in neuerer Zeit wieder davon zurückgekommen, einigen Raubvögelarten, wozu auch der *Buteo vulgaris* wegen seiner so sehr angepriesenen vermeintlichen Mäusevertilgung, die sich aber in der That auf ein Minimum gegen andere mäusefressende Geschöpfe reducirt, gehört, Schutz angedeihen zu lassen. Ein jeder praktische Jäger, Jagdbesitzer und vernünftig denkende Bauer auf dem Lande, welcher die Erhaltung des jagdbaren Wildes zum Nutzen der Menschen als nothwendig erachtet, kann sich nur darüber freuen, wenn endlich die Gefährlichkeit der Bussarde, die in der That nicht den in die Welt künstlich ausposaunten Nutzen bringen, erkannt worden ist. Ich verweise deshalb auf meinen Aufsatz im ornithologischen Journal, Jahrg. 1873, Heft 3, S. 293, in Folge dessen ich von nah und fern mit Zuschriften von mir ganz unbe-

kannten Personen beehrt wurde, die aber praktische Jäger und gründliche Forscher zu sein scheinen, um mir ihre Sympathien und ganz gleichen Gesinnungen in Bezug auf die Schädlichkeit des Bussards auszudrücken.

Sondershausen, im December 1873.

---

## Ueber *Psittacella Brehmii* und *modesta* Rosenb.

Von

**Dr. Adolf Bernhard Meyer.**

Herr Prof. Schlegel hat bekanntlich in der Ned. Tijdschr. v. d. Dierkunde 1872, IV., S. 35 fg. (in seinen Observations zoologiques V.) zwei neue, von Herrn v. Rosenberg im Jahre 1870 auf Neu-Guinea entdeckte Papageienarten beschrieben, für welche die neue Gattung „*Psittacella*" etablirt werden musste.

Es gelang mir im Juli 1873 auf dem Arfakgebirge im Nordwesten von Neu-Guinea auf einer Höhe von circa 3500′ über dem Meeresspiegel mehre Exemplare dieser merkwürdigen zwei Arten zu erlegen, und es wurde mir bei näherer Vergleichung derselben mit der Beschreibung des Herrn Prof. Schlegel klar, dass es mir vergönnt geblieben ist, das ausgefärbte ♂ von *Ps. Brehmii* und das ♀ *Ps. modesta* zu entdecken. Es stellte sich ferner bei dieser Vergleichung heraus, dass die Geschlechter bei diesen zwei Arten recht beträchtliche und interessante Farbenunterschiede aufweisen, wie sie sonst eigentlich nirgends in der Papageienwelt bis heute bekannt gewesen sind, und ich halte es daher nicht für überflüssig, auf diese Differenzen besonders aufmerksam zu machen.*)

### 1. *Psittacella Brehmii* Rosenb.

Zwar sagt Prof. Schlegel (l. c. S. 35), dass v. R. ein „mâle adulte" dieser Art eingesendet habe, aber ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich behaupte, dass das betreffende Exemplar ein ausgefärbtes ♂ nicht gewesen sein kann.

Ich erlegte nämlich an ein und derselben Localität innerhalb weniger Tage fünf Exemplare, von denen sich zwei als Männchen, drei als Weibchen auswiesen; die drei Weibchen stimmen mit einander überein und die zwei Männchen, welche sich wesentlich von den Weibchen unterscheiden, ebenfalls. Die drei Weibchen

*) Ich gedenke dieser Mittheilung sehr bald diejenige über eine andere, noch merkwürdigere, aber bis heute verkannte Geschlechtsdifferenz in der Gattung *Eclectus* folgen zu lassen.

aber entsprechen der Beschreibung, welche Prof. Schlegel von dem angeblichen „mâle adulte“ gegeben hat, nur mit dem kleinen Unterschiede, dass der Flügelrand meiner Exemplare nicht aschgrün (?) („vert de cendre“), sondern hellblau gefärbt ist, und dass bei zweien von den mir vorliegenden Weibchen die gelb und schwarze Streifung der Unterseite sich über die ganze Brust fortsetzt, während sie bei einem Exemplar nur die Gurgel („jabot“) bekleidet, wie bei dem in der Tijd. v. D., S. 36, beschriebenen Exemplare.

Während nun aber bei den von mir erlegten zwei Männchen die Oberseite vollständig derjenigen der Weibchen gleicht, hat bei ihnen die Gurgelgegend und die Brust nicht die geringste Zeichnung aufzuweisen, sondern ist einfarbig grün vom Halse bis zu den unteren Schwanzdeckfedern, welche schön roth sind wie beim ♀. Statt der fehlenden Streifung der Unterseite hat jedoch das ♂ eine gelbe Halskrause, welche die dunkle Kopffärbung gegen das Grün des Körpers scharf abschneidet, welche zwar auf dem Nacken fehlt, aber dafür an den Seiten des Halses breiter ist als vorn. Bei dem einen, wohl noch nicht ganz ausgefärbten ♂, welches mir vorliegt, fehlt das Gelb auch vorn am Halse und beschränkt sich also auf zwei grössere gelbe Flecke an den Seiten desselben.

Ich bemerke noch, dass die Schnäbel meiner Exemplare sowohl im Leben, als auch nach dem Tode blaugrau sind mit hornfarbenen Spitzen und Kieferrändern.

2. *Psittacella modesta* Rosenb.

Von dieser kleineren Art erlegte ich zwei Weibchen, aber kein Männchen, und Prof. Schlegel beschrieb (l. c. S. 36) ein von v. R. entdecktes ♂. Meine Weibchen zeigen nun auf der Oberseite ganz dieselbe Färbung wie das von Prof. Schlegel beschriebene ♂, entsprechend der gleichen Färbung der Oberseiten in den beiden Geschlechtern von *Ps. Brehmii*, auf der Unterseite aber unterscheiden sie sich wesentlich von demselben dadurch, dass die Gurgelgegend, die Brust und die Körperseiten gestreift sind, wie das ♀ von *Ps. Brehmii*, nur nicht gelb und schwarz wie bei diesem, sondern rosa mit einem Anfluge von Gelb und Grauschwarz auf der Gurgel und Brust, und grau und gelb an den Körperseiten.

Ausserdem sind bei meinen Exemplaren auch dieser Art die Flügelränder hellblau, nicht graugrün (?) — („verdigris“) — wie bei demjenigen, welches Herrn Prof. Schlegel vorgelegen hat.

Falls nicht ebenfalls bei dem ♀ von *Ps. modesta*, welche Art

mit *Ps. Brehmii* nahe verwandt ist, auch die Unterseite eine Streifung gezeigt hätte, analog derjenigen des ♀ der grösseren Art, und falls nicht dadurch ein vollkommenes Analogon zu jenem Geschlechtsunterschiede sich darböte, so würde ich, auf die Rosenberg'sche Angabe, dass sein gestreiftes Exemplar ein ausgewachsenes ♂ gewesen sei, mich stützend, gezwungen gewesen sein, in meinen ungestreiften Männchen eine andere Art zu sehen, woran jedoch nicht im Entferntesten gedacht werden kann.

Es ist jenes Exemplar des Leidener Museums entweder ein junges ♂ oder, was mir wahrscheinlicher ist, ein ♀, welches nur irrthümlicherweise die Bezeichnung: „mâle adulte“ erhalten hat. Ich glaube ferner, dass das ausgefärbte ♂ von *Ps. modesta* überhaupt noch nicht gefunden worden ist, sondern dass das Exemplar des Leidener Museums ein ♂ ist, welches noch nicht seinen vollen Schmuck besitzt, da es kein der gelben Halskrause von *Ps. Brehmii* analoges Aequivalent für die schöne Streifung der Unterseite des ♀ aufzuweisen hat.

Dieses, wie noch so viel Anderes, bleibt anderen Naturforschern auf Neu-Guinea zu entdecken übrig.

Wien, im Januar 1874.

---

## Literarischer Bericht.

Von

Dr. Otto Finsch, in Bremen.

„A History of North American Birds, by S. F. Baird, T. M. Brewer and R. Ridgway. Land Birds, illustrated by 64 plates and 593 woodcuts. Volume I., II. and III. (Gross-Lexicon-4). Boston: Little, Brown, and Company. 1874.“ Das ornithologische Publikum ist bei grösseren Werken so sehr an den schleppenden Gang lieferungsweiser Herausgabe gewöhnt, dass das gleichzeitige Erscheinen von drei respectablen Bänden, deren jeder etliche 70 Bogen Text umfasst, an und für sich schon als ein besonderes Ereigniss gelten darf, verdiente dasselbe in dem vorliegenden Falle nicht auch thatsächlich diese Bezeichnung und zwar in vollstem Maasse.

Eine „Naturgeschichte der nordamerikanischen Vögel“ gehörte so recht eigentlich zu den Desideraten, denn unsere ganze biologische Kenntniss war bis jetzt fast einzig und allein auf die Werke von Wilson (1814—1827), Audubon (1834 und 1844) und Nuttall (1832 und 1840) beschränkt, reicht also fast ein Drittel Jahr-

hundert zurück. Und in diesem Zeitraume ist unendlich viel zur Erforschung des Vereinigten Staaten-Gebietes geschehen. Alle die zahlreichen Expeditionen, welche zu rein wissenschaftlichen Zwecken oder zur Sicherung und Ausbreitung der territorialen Grenzen ausgerüstet wurden, erwiesen sich auch für die Ornithologie als fruchtbringend. Während wir noch bis zu Audubon's Zeiten über das ungeheure Gebiet westlich vom Missouri nur durch die Reise von Lewis und Clarke spärliche Kunde erhielten, darf der ganze Westen jetzt als erschlossen betrachtet werden. Kansas, Colorado, die alpinen Gebiete der Rocky-Mountains und Sierra Nevada, mit ihren Zwischenländern, New-Mexico, Arizona, Texas, Californien, und endlich die früheren russischen Besitzungen im äussersten Nordwesten, einschliesslich British-Columbia und des Archipels der Aleuten, wurden mehr oder weniger gründlich durchforscht und zwar nicht blos von kürzere Zeit verweilenden Sammlern, sondern zum Theil von Forschern, die für längere Zeit ihre Aufmerksamkeit gewissenhafter Beobachtung widmen konnten. John Xantus, Möllhausen, Robert Kennicott, W. H. Dall, Elliott, Lawrence, Clark, Mc. Farlane, Bischoff, Bryant, Woodhouse, Cooper, Coues und viele andere bewährte Naturforscher, deren Namen theilweis zu den in den weitesten Kreisen bekannten zählen, legten in der Smithsonian-Institution ihre mühevoll und nicht immer gefahrlos gewonnenen Schätze an Sammlungen und Beobachtungen nieder, und stapelten somit Materialien auf, wie sie umfassender und grossartiger sich wohl selten vereinigten. Mit Baird, dem ausgezeichneten Kenner nordamerikanischer Ornithologie, theilte sich Robert Ridgway, ein jüngerer Forscher, dessen Befähigung sich wiederholt erprobte, in die Bearbeitung des wissenschaftlichen Theiles, während Dr. Brewer, unter den Oologen Amerika's wohl anerkannt der bedeutendste, die Darstellung der Lebensweise und des Brutgeschäftes übernahm. Die wohlthätigen Folgen einer so glücklichen Vereinigung hervorragender Kräfte sprechen sich denn auch in dem Werke in der erfreulichsten Weise aus. Die Verfasser haben sich mit ihrer Aufgabe so vortrefflich abgefunden, dass ihnen Jeder gern aufrichtige Anerkennung zollen wird, selbst wenn die Meinungen über Species- und Gattungswerth weit auseinander gehende sein sollten. Nach dem Vorgange Schlegel's u. A. ist nämlich die Annahme von Conspecies oder Varietäten in solchen Fällen acceptirt worden, wo die Aufrechterhaltung gewisser Formen als eigene Arten, durch nachweisbare Zwischenstufen unzulässig erschien. So wird z. B. *Falco*

*columbarius* nur als Varietät unseres *F. lithofalco*, *F. anatum* als solche von *F. communis*, *Astur atricapillus* als Varietät von *A. palumbarius* aufgenommen, aber auch Hand an solche Arten gelegt, die wir bisher als sogenannte „gute" zu bezeichnen gewohnt waren, wie z. B. *Agelaius gubernator* (Var. von *phoeniceus*), *Turdus nanus* und *Auduboni* (als Var. von *T. Pallasi*) u. s. w. Dieses Verfahren, gegen welches wahrscheinlich sehr viele Ornithologen Einspruch erheben werden, unbedingt zu tadeln, würde indess voreilig sein. Man muss in der That das umfassende Material selbst kennen und gesehen haben, um sich mit den Ansichten der Verfasser in den meisten Fällen einverstanden zu erklären. Hier und da haben die Verfasser indess die Grenzen offenbar überschritten, z. B. wenn sie *Pica Nuttalli*, welche schon im Nest und constant sich durch ihren gelben Schnabel auszeichnet, mit *P. hudsonica*, als Varietät von *P. caudata* erklären, oder *Strix delicatula*, *javanica* und *furcata* mit *St. flammea* vereinigen. Aber auch in solchen Fällen wird man der Thatsache gegenüber, dass die Begriffe, Art, Unterart, Rasse u. s. w. immer noch keine feststehenden, sondern wandelbare sind, nicht zu rechten brauchen, und zwar um so weniger, als jede Varietät gesondert behandelt wird, so dass es Jedem selbst überlassen bleibt, sie im Sinne der Verfasser oder als Art aufzufassen.

Bei dem Umfange des Werkes können wir selbstverständlich nicht daran denken, auf den Inhalt selbst einzugehen, sondern müssen uns auf einige Bemerkungen über die Art und Weise der Behandlung und Eintheilung beschränken.

In der Einleitung giebt Professor Gill zunächst eine interessante Vergleichung der Classe Vögel mit den der übrigen Wirbelthiere, an welche sich eine Classification und Charakterisirung der Ordnungen, und so weit es Amerika betrifft, auch der Familien anschliesst, die unter Benutzung aller neueren Forschungen, sowohl nach ihren äusseren als inneren Kennzeichen sorgfältig und in scharfen Zügen dargestellt werden.

Im speciellen Theile, der, den neueren Auffassungen folgend, mit den *Oscines* (*Turdidae*) beginnt, erfährt jede Familie und Subfamilie, jede Gattung und Untergattung, eine ausführliche und gründliche Behandlung, die durch die beigegebenen Holzschnitte (von Schönborn), welche Schnabel (von oben und seitlich), Schwingen, Schwanz und Fuss jeder einzelnen Gattung, in correcten Umrisslinien illustriren, noch mehr an übersichtlichem Werthe gewinnt.

In Fällen, wo es darauf ankommt, osteologische Eigenthümlichkeiten zu veranschaulichen, sind auch Darstellungen von Schädeln, Brustbeinen, Zehengliedern u. s. w. gegeben. Eine eben so instructive als reizende Beigabe sind endlich die fast durchgehends gelungenen Abbildungen einer typischen Art jeder Gattung, in trefflichen Holzschnitten, meist von Sheppard ausgeführt, die zum Theil dem schönen Werke Cooper's „Ornithology of California“ in Whitney's „Geological survey of California“ entlehnt sind.

Mit dieser musterhaften Behandlung der Gattungen steht die der einzelnen Arten in vollem Einklange. Die Zusammenstellung der Synonymie ist, wie sich dies von Baird voraussehen liess, eben so exact, wie die ausführlichen Beschreibungen, welche auf die Färbungsverschiedenheiten nach Alter und Geschlecht alle Rücksicht nehmen. Eine nicht zu unterschätzende Hülfe beim Erkennen und Bestimmen der Arten gewähren die auf den Tafeln am Ende jedes Bandes, meist in natürlicher Grösse, von Elliott und Ridgway, abgebildeten Köpfe, und wir bedauern nur, dass dieselben nicht auch colorirt gegeben werden konnten, um ihrem Zwecke noch mehr zu entsprechen.

Unter gewissenhafter Angabe der Quellen finden die geographische Verbreitung, Lebensweise und das Brutgeschäft eingehende Darstellung und namentlich auf diesen Gebieten wird die Fülle neuer Beobachtungen, unter denen Brewer's und Ridgway's eigenen nicht den letzten Platz einnehmen, überraschen, wie wir nur durch ein Beispiel zeigen wollen. Zu Audubon's Zeiten waren über *Sayornis sayus* nur die spärlichen Notizen von Peale, Richardson und Nuttall bekannt, das vorliegende Werk hat ausser den genannten Forschern noch Sumichrast, Clark, Cooper, Dresser, Woodhouse, Kennerly, Heermann, Coues, Allen, Ridgway und Hoy namhaft zu machen, deren Beobachtungen uns über Verbreitung, Zugzeit, Nahrung, Brutgeschäft, Nest und Eier belehren und ein vollständiges Lebensbild liefern. Bei aller Pietät für Audubon und Wilson, die durchaus anerkannt und gewürdigt werden, können die Verfasser doch nicht umhin, nützliche Berichtigungen zu den Angaben dieser und anderer älterer Autoren zu geben; so wird z. B. *Haliaëtus Washingtoni*, als ein von Audubon's Phantasie ausgeschmückter und unrichtig beschriebener *H. leucocephalus* ein- für allemal beseitigt. Die Irrgäste der Vereinigten Staaten, wie z. B. *Crotophaga ani*, finden nur auf Grund unzweifelhafter Belege Aufnahme. Ebenso erhalten wir über die eingeführten Vögel, unter denen unser Haus-

sperling sich bereits volles Bürgerrecht erworben hat, interessante Kunde.

Der 3. Band, welcher die Raubvögel (ausschliessend eine Arbeit Ridgway's), die Tauben und Hühner enthält, bringt zugleich beachtenswerthe „Zusätze und Berichtigungen", eine nützliche, kurzgefasste Terminologie des Vogelkörpers, nach Sundevall'schen Grundsätzen von Baird bearbeitet, und ein nicht minder nützliches Glossarium der wichtigsten in beschreibender Ornithologie vorkommenden wissenschaftlichen Bezeichnungen, aus der Feder von Coues, und schliesslich einen genauen Index zu den 3 Bänden.

Haben die Verfasser sich somit, unter Aufwendung aller Kräfte und Hülfsmittel, redlich bemüht, das Werk auf eine möglichst hohe Stufe der Vollendung zu bringen, so sind die Verleger nicht zurückgeblieben, um durch eine in jeder Beziehung mustergültige Ausstattung glänzendes Zeugniss für die Leistungsfähigkeit und den Unternehmungsgeist des amerikanischen Verlagshandels abzulegen.

Der 4. Band, die Wader und Schwimmvögel umfassend, ist bereits in Angriff genommen und soll in kürzester Zeit erscheinen. Mit ihm gelangt ein Werk zum Abschluss, welches für immer eine Hauptquelle unseres Wissens über nordamerikanische Ornithologie bleiben wird und dem auch in Deutschland Freunde und Verehrer nicht fehlen werden, wie wir zuversichtlich hoffen und aufrichtig wünschen.

---

## Drei Kuckuks-Eier in einem Nest aufgefunden.

Mittheilung
von
**H. Thiele** in Cöpenick.

Ende November vor. Jahres erhielt ich ein von meinem Bruder am 26. November in dem Reitzensteiner Forst bei Landsberg a./W. in einer Klafter Holz aufgefundenes Nest der weissen Bachstelze (*Motacilla alba*) mit 2 Eiern, worin sich ausserdem noch 3 Kuckuks-Eier befanden. Ich erhielt Alles so wie es gefunden wurde, die Eier also unausgeblasen. Beim Präpariren derselben fand ich, dass das Nest (was auch schon aus der späten Jahreszeit zu folgern ist) lange verlassen gewesen sein musste, da der Inhalt der Eier theilweise an der Schaale schon angetrocknet war, doch nicht so viel, dass ich dieselben meiner Sammlung nicht hätte einverleiben können.

Es ist wohl schwer zu bestimmen, ob diese Kuckuks-Eier von

einem Kuckuks-Weibchen, von zwei verschiedenen, oder wohl gar von drei verschiedenen Kuckuks-Weibchen herrühren, da sämmtliche Eier, obwohl in der Grundfarbe und Zeichnung ähnlich, doch bei genauerer Betrachtung auch wieder verschieden sind. Zwei davon haben nämlich eine gleiche Form, sind 24 Mm. lang, 16 Mm. breit, an einem Ende zugespitzter, beide haben eine grünliche Grundfarbe, verwaschene dunklere Flecken und eins davon auch kleine scharfbegrenzte, grösstentheils runde Flecken, sowie auch ebenso dunkle kleine Strichelchen, welche letztere dunkle Flecken bei dem andern ganz fehlen. Das dritte Ei ist 22 Mm. lang, 17 Mm. breit, nicht so spitzig an dem einen Ende, sondern mehr abgestumpft, hat eine hellere, fast gelbliche Grundfarbe, dunkle verwaschene Flecken und scharf begrenzte kleine runde Flecken.

Es ist dies jedenfalls ein interessanter Fall und gebe ich denselben als Beitrag zu dem wohl noch immer nicht ganz aufgeklärten Leben und Treiben des Kuckuks.

---

# Uebersicht

## der von Herrn Carl Euler im District Cantagallo, Provinz Rio de Janeiro, gesammelten Vögel.

Vom **Herausgeber.**

Verzeichnisse der Vögel irgend einer Local-Fauna haben stets ihren Werth. Letzterer erhöht sich aber um so mehr, wenn das Resultat nicht auf einem flüchtigen, kurzen Besuche, sondern auf jahrelangen, eifrigen Bemühungen beruht.

Die umfassenden Beobachtungen des Herrn Euler über die Lebensweise der Vögel Cantagallo's, welche derselbe in diesem Journal, Jahrg. 1867 u. f., veröffentlichte, sind allseitig in ihrer Vorzüglichkeit anerkannt worden. Das hier folgende Verzeichniss aller von Herrn Euler gesammelten Vögel soll zur Ergänzung seiner Beobachtungen dienen. Herrn Euler, dem ernsten Forscher, dem die literarischen Hülfsmittel in Brasilien nur in beschränktem Maasse zu Gebote standen, war besonders daran gelegen, die Bestimmungen seiner Vögel zweifellos festgestellt zu sehen. Als Herr Euler für längere Zeit nach Europa kam, übersandte derselbe uns seine ganze Sammlung nicht nur zur genauen Durchsicht, sondern gestattete uns auch in liberalster Weise eine beliebige Auswahl erwünschter Stücke. Hierdurch wurden wir in den Stand gesetzt, die Typen zu Herrn Euler's Beobachtungen zu dauerndem dankbarlichen Andenken an den Geber dem Berliner Museum einzuverleiben.

Bei Aufstellung des hier folgenden Verzeichnisses haben wir die grösste Sorgfalt, aber auch, zur bessern Uebersicht, eine an-

gemessene Kürze, für geboten erachtet. Von ausführlicher Synonymik wurde daher Abstand genommen. Ueberall aber ist derjenige Name hinzugefügt worden, unter welchem Herr Euler den Vogel in Brasilien führte, um einen sichern Anhalt für die früheren Beobachtungen zu gewähren. Wir hoffen und wünschen, dass der bewährte Beobachter, welcher demnächst nach Brasilien zurückzukehren gedenkt, auch in der Folge Gelegenheit und Musse finden möge, die Ornithologie durch fernere, so schätzenswerthe als willkommene Beiträge zu bereichern.

## Ord. Cantatores.

### FAM. *RHACNEMIDAE.*

*Turdus albicollis* Vieill. Cab. — *Turdus crotopezus* (nec Illig.) Euler No. 84. ♂.

*Turdus amaurochalinus* Cab. — *Turdus albicollis* (nec Spix) Euler No. 224. — Im Museum Heineanum I. (1850) haben wir zuerst die verwirrte Synonymie der meisten südamerikanischen Drosseln gesichtet. Später haben die Herren Slater und Salvin (Exotic Ornithology, 1869) unsere Ansicht in fast allen Punkten bestätigt und durch gute Abbildungen erläutert. Unsere vorstehende Art glaubt Dr. Sclater auf den ungenügend beschriebenen *Turdus leucomelas* Vieill. und zwar, auf Grund der geographischen Verbreitung desselben, mit Wahrscheinlichkeit deuten zu müssen.

*Turdus rufiventris* Ill. Vieill. — Euler No. 40. ♂.

### FAM. *SYLVICOLIDAE.*

#### SUBFAM. *SYLVICOLINAE.*

*Geothlypis velata* (Vieill.) Cab. — *Sylvia canicapilla* Pr. Max., Euler No. 208. ♂.

*Geothlypis stragulata* (Licht.) Cab. — *Basileuterus stragulatus* Sclat. — *Muscicapa* spec. Euler No. 201. ♂. ♀. — Die Art ist weder für *Geothlypis*, noch für *Basileuterus* typisch.

*Basileuterus vermivorus* (Vieill.) Cab. — *Myiothera* sp. Euler No. 151. ♂.

*Compsothlypsis pitiayumi* (Vieill.) Cab. — *Sylvia venusta.* Temm., Euler No. 79. ♂.

#### SUBFAM. *THRAUPINAE.*

*Hemithraupis ruficapilla* (Vieill.) Cab. Journ. f. Orn. 1860, S. 327, No. 5. — *Hem. ruficeps* (Neuw.) Cab. — *Hylophilus ruficeps* Pr. Max., Euler No. 182. ♂. ♀.

*Hemithraupis flavicollis* (Vieill.). — *Hem. melanoxantha* (Licht.) Cab. — *Hylophilus melanoxanthus* Pr. Max., Euler No. 80. ♂.

*Tachyphonus coronatus* (Vieill.) Cab. — *Tanagra nigerrima* (nec Lin.) Euler No. 46. ♂. ♀.

*Tachyphonus cristatus* (Gm.) Vieill. — *Tanagra cristata* Gm., Euler No. 2. ♂. ♀.

*Trichothraupis quadricolor* (Vieill.) Cab. — *Tanagra auricapilla* Pr. Max., Euler No. 32. ♂. ♀.

*Phoenicothraupis rubica* (Vieill.) Cab. — *Tanagra flammiceps* Max., Euler No. 117. ♂. ♀.

*Rhamphocelus brasilius* (Lin.) Cab. — *Tanagra brasilia* Lin., Euler No. 58. ♂ juv.

*Callispiza tricolor* (Gm.) Gray. — *Tanagra Tatao* Pr. Max. (nec Lin.!) Euler No. 7. ♂. ♀.

*Callispiza festiva* (Shaw) Cab. — *Tanagra rubricollis* „Temm.“ Pr. Max., Euler No. 87. ♂. ♀.

*Thraupis ornata* (Sparrm.) Cab. — *Tanagra archiepiscopus* Desm., Euler No. 166. ♂. ♀.

*Thraupis palmarum* (Neuw.). — *Thraupis olivascens* (Licht.) Cab. — *Tanagra palmarum* Max., Euler No. 81. ♂.

*Thraupis sayaca* (Lin.) Cab., Journ. f. Orn. 1866, S. 305. — *Tanagra sayaca* Lin., Euler No. 18. ♂.

Durchaus nicht mit *cyanoptera* Vieill. zu confundiren! —

*Pipridea melanonota* (Vieill.). — *Procnopsis melanonota* (Vieill.) Cab. — *Euphone vittata* Temm., Euler No. 11. ♂.

SUBFAM. *EUPHONINAE.*

*Procnias ventralis* Illig. — Euler No. 33. ♂. ♀.

*Triglyphidia viridis* (Vieil.). — *Euphone viridis* Temm. Euler No. 55. ♂.

*Euphona nigricollis* (Vieil.) Lafr. — *Euphone musica* (nec Lin.) Euler No. 208. ♂.

*Acroleptes violaceicollis* Cab., Journ. f. Orn. 1865, S. 409. — *Euphone* sp. Euler No. 213. ♂ jun.

*Phonasca violacea* (Lin.) Cab., Journ. f. Orn. 1861, S. 90. — *Euphone violacea* Licht., Euler No. 41. ♂. ♀.

*Iliolopha pectoralis* (Lath.) Gr. — *Euphone rufiventris* Licht. (nec Vieill.), Euler No. 89. ♂.

FAM. *HIRUNDINIDAE.*

*Neochelidon tibialis* (Cass.) Sclat. Proc. Acad. Philad. 1853, p. 370. — *Hirundo* sp. Euler No. 212. ♀.

Interessant für die geographische Verbreitung. Herr Euler beobachtete diese Art nur ein Mal, eines Abends. Er sah einen Schwarm in schnellem Fluge ankommen und sich in die Löcher einer schroffen Erdwand begeben.

FAM. *LANIIDAE.*

SUBFAM. *VIREONINAE.*

*Phylomanes chivi* (Vieill.) Cab. — *Muscicapa agilis* Max., Euler No. 239.

*Cyclorhis viridis* (Vieill.) Cab. Mus. Hein. I., p. 64. — *Cyclorhis ochrocephala* Tschudi. — *Thamnophilus guianensis* (nec Pr. Max.) Euler No. 82. ♂. ♀.

FAM. *LIOTRICHIDAE.*

SUBFAM. *TROGLODYTINAE.*

*Donacobius atricapillus* (Lin.) Gr. — *Mimus brasiliensis* Pr. Max., Euler No. 56. ♂.

## FAM. *DACNIDIDAE.*

*Dacnis cayana* (Lin.) Strickl. — *Coereba coerulea* Pr. Max. (nec Vieill.), Euler No. 43. ♂. ♀.

*Chlorophanes atricapilla* (Vieill.) — *Coereba Spiza* Pr. Max., Euler No. 111. ♂. ♀.

*Certhiola chloropyga* Cab. — *Coereba flaveola* Pr. Max. (nec Lin.), Euler No. 131. ♂. ♂ juv.

## FAM. *FRINGILLIDAE.*

### SUBFAM. *PASSERELLINAE*

*Zonotrichia pileata* (Bodd.). — *Fringilla matutina* Licht, Euler No. 99. ♀.

### SUBFAM. *PITYLINAE.*

*Thlypopsis fulvescens* (Strickl.) Cab. — *Hylophilus* spec. Euler No. 225. ♂.

*Arremon semitorquatus* Sws. — *Tanagra silens* Max. (nec Lath.), Euler No. 125. ♂. ♀.

*Saltator similis* d'Orb. — *Tanagra magna* (nec Lin.), Euler No. 66. ♂.

*Pitylus fuliginosus* (Daud.). — *Coccothraustes coerulescens* Vieill. — *Fringilla Gnatho* Licht., Euler No. 67. ♂.

*Caryothraustes brasiliensis* Cab. — *Fringilla viridis* Pr. Max. (nec Vieill.), Euler No. 116. ♂.

*Cissopis major* Cab. Mus. Hein. I., p. 144. — *Bethylus picatus* Pr. Max., Euler No. 36. ♂. ♀.

*Sycalis brasiliensis* (Gm.) Cab. — *Fringilla brasiliensis* Pr. Max., Euler No. 158. ♂. ♂ juv.

*Stephanophorus coeruleus* (Vieill.) Strickl. — *Euphone diademata* Temm., Euler No. 88. ♂.

*Sporophila ornata* (Licht.). — *Fringilla leucopogon* Max., Euler No. 132. ♂.

*Sporophila Euleri* Cab. n. spec. — *Fringilla falcirostris* (nec Pr. Max.) Euler No. 45. ♂. — Besonders grosse, neue Art. Der *Sp. falcirostris* Temm.*) durch Färbung und Schnabelbildung wie durch den geraden Schwanz am nächsten stehend, aber bedeutend grösser und mit zwei fahlgelblichen Flügelbinden. Oberseite olivenbraun, mit grünem Anflug. Unterseite olivengrau, mit fahlgelbem Anflug. Strich über den Augen und die Spitzen der mittleren und grossen Flügeldecken fahlgelblich. Kehle und Bauchmitte heller, weisslich fahlgelb. Oberschnabel braun, Unterkiefer heller. Ganze Länge etwa $5^1/_4''$; Schnabel v. d. Stirn 11 Mm., vom Mundwinkel 12 Mm.; Flügel 67 Mm.; Schwanz 50 Mm.; Lauf 17 Mm. Zwei Exemplare, ob ausgefärbt bleibt dahingestellt.

---

*) Das Berliner Museum besitzt 3 Exemplare dieser wenig bekannten Art aus Bahia. Da die Weibchen vieler Arten der Gruppe ein ähnliches olivenfarbenes Kleid tragen, so ist *falcirostris* bisher wohl öfters verkannt und als Weibchen einer andern Art gedeutet worden. Das eine Exemplar zieht merklich in's Graue und deutet vielleicht die Färbung des männlichen Vogels an.

*Amaurospiza fuliginosa* (Pr. Max.). — *Amaurospiza unicolor* Cab., Journ. f. Orn. 1866, S. 307. — *Fringilla fuliginosa* Max., Euler No. 162. ♂. — Der Benennung des Prinzen Max gebührt die Priorität vor *unicolor* Licht. Herr Euler hat das Verdienst, die älteste Beschreibung dieser Art, welche bisher übersehen wurde, richtig gedeutet zu haben.

*Oryzoborus torridus* (Gm.) Cab. — *Fringilla torrida* Max., Euler No. 28. ♂. ♀.

*Cyanocompsa cyanea* (Lin.) Cab. — *Fringilla Brissonii* Licht., Euler No. 73. ♂ juv.

FAM. *ICTERIDAE.*

SUBFAM. *ICTERINAE.*

*Cassicus haemorrhous* (Lin.) Daud. — *C. haemorrhous* Licht., Euler No. 22. ♂. ♀.

*Ostinops cristata* (Gm.) Cab. — *Cassicus cristatus* Licht., Euler No. 1. ♂. ♀?.

SUBFAM. *SCAPHIDURINAE.*

*Molothrus (Molobrus) bonariensis* (Gm.) Gr. — *Icterus violaceus* Pr. Max., Euler No. 98. ♂.

*Aphobus chopi* (Vieill.) Cab. — *Icterus unicolor* Pr. Max., Euler ohne No.

## Ord. Clamatores.

FAM. *HYPOCNEMIDIDAE.*

SUBFAM. *MYIOTHERINAE.*

*Myiotrichas imperatrix* (Natt.) Cab. — *Myioturdus rex* Pr. Max., Euler No. 48. ♂.

*Chamaezosa brevicauda* (Vieill.). Cab. — *Myioturdus marginatus* Max., Euler No. 110. ♂. ♀.

*Myrmornis ruficeps* (Spix). — *Myioturdus Tetema* Pr. Max. (nec Auct.), Euler No. 72. ♂. ♀. — Beide Geschlechter sind gleichgefärbt; die ganze Haube, von der Stirn bis zum Nacken ist gleichmässig hell rothbraun gefärbt. Wir halten den brasilischen Vogel daher für verschieden von *M. cayanensis.*

SUBFAM. *HYPOCNEMIDINAE.*

*Conopophaga lineata* (Max.) Cab. — *Myiagrus lineatus* Pr. Max., Euler No. 157. ♂. ♀. —

*Conopophaga melanops* (Vieill.) Sclat. — *Myioturdus perspicillatus* Wied, Euler No. 8. ♂. ♀. No. 171 ♀.

*Corythopis calcarata* (Wied) Gray. — *Myiothera calcarata* Max., Euler No. 9. ♂.

*Myrmonax loricatus* (Licht.) Cab. — *Myiothera* sp. Euler Nr. 64. ♂. ♀.

*Pyriglena leucoptera* (Vieill.) Scl. — *Myiothera domicella* Max., Euler No. 118. ♂. ♀.

FAM. *ERIODORIDAE.*

SUBFAM. *ERIODORINAE.*

*Terenura maculata* (Wied) Cab. — *Myiothera maculata* Max., Euler No. 153. ♂. ♀.

*Ellipura squamata* (Licht.) Cab. — *Myiothera squamata* Licht., Euler No. 144. ♂. ♀.

*Ellipura ferruginea* (Licht.) Cab. — *Myioth. ferruginea* Temm., Euler No. 29. ♂. ♀.

*Formicivora rufatra* Orb. — *Myiothera superciliaris* Wied, Euler No. 130. ♂. ♀.

*Myrmophila melanogastra* (Spix) Cab. — *Myiothera fuliginosa* Wied, Illig pt., Euler No. 145. ♂. ♀.

*Myrmophila brevicauda* (Sws.) Cab. — *Myiothera* sp. Euler No. 213. ♂ juv.

SUBFAM. *THAMNOPHILINAE.*

*Dasycephala cinerea* (Gm.) Sws. — *Muscicapa cinerea* Gm., Euler No. 54. ♂.

*Herpsilochmus rufimarginatus* (Temm.) Cab. — *Myiothera scapularis* „Licht." Max., Euler No. 120. ♂ juv. ♀.

*Dysithamnus mentalis* (Temm.) Cab. — *Myiothera poliocephala* Max., Euler No. 121. ♂. ♀.

*Dysithamnus guttulatus* (Licht.) Cab. — *Thamnophilus stictothorax* Max., Euler No. 169. ♂. ♀.

*Erionotus coerulescens* (Vieill.) Cab. — *Thamnophilus nigricans* „Max" Euler No. 119. ♂. ♀.

*Erionotus ambiguus* (Sws). Cab. — *Thamnophilus nigricans* Wied. — *Thamnophilus* spec. Euler, No. 90. ♂.

*Rhopochares torquatus* (Sws.) Cab. — *Thamnophilus scalaris* Wied. — *Thamnophilus* sp. Euler No. 114. ♀.

*Thamnophilus palliatus* (Licht.) Wied. — Euler No. 154. ♀.

*Hypoedaleus guttatus* (Vieill.) Cab. Hein. — *Thamnophilus guttatus* Spix, Euler No. 65. ♀.

*Lochites severus* (Licht.) Cab. — *Thamnophilus* sp. Euler No. 140. ♂. ♀.

FAM. *ANABATIDAE.*

SUBFAM. *FURNARIINAE.*

*Lochmias nematura* (Licht.) Cab. — Euler No. 228.

*Sclerurus caudacutus* (Vieill.) Gray. — *Tinactor fuscus* Pr. Max., Euler No. 207. ♂. Das eingesandte Männchen hat eine rostroth angeflogene Kehle; es sind also die Vögel mit weisslicher Kehle die Weibchen. Wir machen auf diesen Geschlechtsunterschied aufmerksam, da er auch bei den neuerdings aufgestellten Abarten in Betracht zu ziehen sein wird.

SUBFAM. *SYNALLAXINAE.*

*Synallaxis ruficapilla* Vieill. — *Synallaxis cinereus* Pr. Max., Euler No. 115. ♂. ♂ juv.

*Synallaxis cinerascens* Temm. — *Synallaxis cinereus* Euler No. 115. ♀. Herr Euler hat die vorstehenden beiden Arten nicht specifisch unterschieden (!?).

*Philydor rufus* (Vieill.) Cab. — *Sphenura poliocephala* Licht. adult. — *Anabates* sp. Euler No. 184. ♂.

*Philydor superciliaris* (Licht.) Spix. — *Sphenura polio-*

*cephala* Licht. jun. — *Anabates atricapillus* Pr. Max., Euler No. 51. ♂. ♀.

*Philydor Lichtensteini* Cab. Hein. — *Anabates* sp. Euler No. 51 ♀ und ♂ ohne Nummer.

*Ipoborus sulphurascens* (Licht.) Cab. Hein. — *Anabates leucophthalmus* Pr. Max., Euler No. 49. ♂.

*Ipoborus ferruginolentus* (Wied) Cab. Hein. — *Anabates leucophrys* Jard. — *Anabates* sp. Euler No. 238.

*Xenicopsis fusca* (Vieill.) Cab. Hein. — *Sphenura albicollis* Licht. — *Xenops anabatoides* Temm., Euler No. 49. ♂. (bis.).

+ *Xenops rutilus* Licht. — *Xenops rutilans* Pr. Max., Euler No. 159. ♂.

## SUBFAM. *DENDROCOLAPTINAE.*

*Sittasomus Erithacus* (Licht.) Lafr. — *Sittasomus olivaceus* (nec Pr. Max.) Euler No. 17. ♂.

*Dendrocincla turdina* (Licht.) Gray. — *Dryocopus turdinus* Pr. Max., Euler No. 237. ♀.

*Xiphocolaptes albicollis* (Vieill.) Sclat. — *Dendrocolaptes decumanus* Illig. Licht. — *Dendrocolaptes guttatus* Wied (nec Licht.), Euler No. 21. ♂. 10 ♂.

*Dendrocolaptes picumnus* Licht. — *Dendrocolaptes platyrostris* Spix. — *Dendrocolaptes* sp. Euler No. 21 (bis) ♂.

*Thripobrotus tenuirostris* (Licht.) Cab. Hein. — *Dendrocolaptes tenuirostris* Licht., Euler No. 135. ♂. ♀.

*Xiphorhynchus procurvus* (Temm.) Sws. — *Xiphorhynchus trochilirostris* Max., Euler No. 229. ♂.

## FAM. *TYRANNIDAE.*

## SUBFAM. *FLUVICOLINAE.*

*Copurus colonus* (Vieill.) Hartl. — *Copurus funebris* Cab. Hein. = juv. — *Muscicapa Monacha* Pr. Max., Euler No. 12. ♂. ♂ juv. Der von Herrn Euler eingesandte junge Vogel liefert den Beweis der Identität von *funebris* mit *colonus*.

*Ictiniscus vetulus* (Licht.) Cab. Hein. — *Milvulus vetula* v. Olf., Euler No. 181. ♂. ♀.

## SUBFAM. *PLATYRHYNCHINAE.*

*Platyrhynchus cancroma* Temm. — Euler No. 15, ♂. ♀.

*Triccus poliocephalus* (Wied) Burm. — *Todus poliocephalus* Pr. Max., Euler No. 69. ♂.

*Ceratotriccus furcatus.* — Typus gen. nov. *Todirostrum furcatum* Lafr. Rev. zoolog. 1846, p. 362, No. 10. — *Euscarthmus* sp. Euler No. 136. ♂. ♀. — Eine ausgezeichnete Art, welche in Sclater und Salvin's „Nomenclator Avium Neotropicalium", wie manche andere seltene Art, nicht aufgeführt ist. Die Gattungen *Triccus (Todirostrum!)* und *Euscarthmus* gehen mehrfach in einander über, oder besser gesagt, bergen mehrfach heterogene Typen, welche eine weitere subgenerische Sonderung erheischen. Die vorstehende Art stimmt in der Schnabelform am besten mit *granadensis* und *ruficeps* Kaup., mit letzterer Art auch

in der Flügelbildung. Die Schwanzbildung deutet aber entschieden auf generische Verschiedenheit. Der mittelmässige Schwanz ist ausgerandet, die äussersten Steuerfedern sind nach der Spitze hin verbreitert und divergirend, gleichsam wie die Arme (Hörner) eines Ankers.

*Euscarthmus limbatus* Cab. Hein. — *Euscarthmus zosterops* v. Pelz.? — *Euscarthmus orbitatus* Pr. Max., Euler No. 160. ♂. Das Exemplar von Herrn Euler stimmt mit unsern Typen von *limbatus* durchaus überein. Herr Euler dürfte Recht haben, wenn er seinen Vogel auf *orbitatus* Neuw. deutet. Ebenso möchte *E. zosterops* v. Pelz. zu der hier in Rede stehenden Art zu ziehen sein.

*Orchilus auricularis* (Vieill.) Cab. Hein. — *Euscarthmus cinereicollis* Pr. Max., Euler No. 161. ♂.

*Serphophaga nigriceps* (Vieill.) Gould. — *Muscicapa* sp. Euler No. 106. ♂.

SUBFAM. *ELAININAE.*

*Pipromorpha rufiventris* (Licht.) Cab. Hein. — *Mionectes rufiventris* Cab. — *Muscicapa* sp. Euler No. 83.

*Capsiempis flaveola* (Licht.) Cab. Hein. — *Muscicapa* sp. Euler No. 142. ♂.

*Rhynchocyclus sulphurescens* Cab. Hein. — *Platyrhynchus sulphurescens* mas. Spix. — *Platyrhynchus olivaceus* (nec Temm.) Euler No. 199. ♀

*Phyllomyias griseocapilla* Sclat. — *Muscicapa* sp. Euler No. 212. ♀.

*Phyllomyias brevirostris* (Spix) Cab. Hein. — *Muscicapa pusio* Licht. — *Muscicapa* sp. Euler No. 195. ♂.

*Elaïnca caniceps* (Sws.) — *Tyrannula caniceps* Sws. — *Muscicapa* sp. Euler No. 141. ♂.

*Elaïnea pagana* (Licht.) Gray. — *Muscicapa brevirostris* Pr. Max., Euler No. 167. ♂.

*Legatus albicollis* (Vieill.) Sclat. — *Muscicapa citrina* Pr. Max., Euler No. 133. 194. ♀.

*Myiozetetes similis* (Spix). Cab. Hein. — *Muscicapa cayennensis* (nec Lin.) Pr. Max., Euler No. 42. ♂.

*Saurophagus Maximiliani* Cab. Hein. — *Muscicapa Pitangua* (nec Lin.) Wied, Euler No. 97. ♂.

*Megarhynchus pitangua* (Lin.) Thunb. — *Scaphorhynchus sulphuratus* Pr. Max., Euler No. 226.

SUBFAM. *TYRANNINAE.*

*Muscivora Swainsoni* v. Pelz. — *Muscicapa regia* (nec Gm.) Pr. Max., Euler No. 210. ♂.

*Myiobiuc xanthopygus* (Spix) Cab. Hein. — *Muscicapa barbata* (nec Gm.) Pr. Max., Euler No. 168. ♂. ♀.

*Empidochanes Euleri* Cab., Journ. f. Orn. 1868, S. 195. — *Muscipa* sp. Euler No. 139. ♂.

*Myiophobus naevius* (Bodd.) Cab. Mus. Hein. II., p. 66. — *Muscicapa chrysoceps* Pr. Max., Euler No. 122. ♂.

*Myiochanes cinereus* (Spix) Cab. Hein. — *Muscicapa* sp. Euler No. 187. ♂. ♀.

*Myiarchus Swainsoni* Cab. Hein. — *Muscicapa ferox* (nec Lin.) Euler No. 134. ♂.

*Sirystes sibilator* (Vieill.) Cab. Hein. — *Muscicapa* sp. Euler No. 16. ♂.

FAM. *AMPELIDAE.*

SUBFAM. *PSARINAE.*

*Exetastes inquisitor* (Licht.) Cab. Hein. — *Psaris brasiliensis* (nec Sws.!) Euler No. 190. ♂.

*Zetetes polychropterus* (Vieill.) Cab. Hein. — *Muscicapa aurantia* (nec Gm.) Pr. Max., Euler No. 62. ♂. — Wir waren der erste, welcher diese rothbraune Art, sowie alle anderen ähnlich gefärbten cassirte und als Weibchen zu ihrem betreffenden Männchen brachte. Wir müssen auch heute noch *aurantia* Neuw. als Weibchen von *splendens* Neuw. betrachten. Zwar hat Dr. Sclater eine Zeit lang die Artselbstständigkeit des in Rede stehenden Vogels als *Pachyrhamphus rufescens* aufrecht erhalten, indem er die Hypothese aufstellte, dass diese Art als Ausnahme von der Regel in ihrer Entwicklung beim Kleide des Weibchens stehen geblieben sei, aber Dr. Sclater ist neuerdings zu unserer Ansicht zurückgekehrt. Herr Euler dagegen hat Männchen und Weibchen in gleich rothbrauner Färbung beim Neste beobachtet. Dies wäre ein durchschlagender Beweis, aber beide von Herrn Euler als Männchen eingesandte Exemplare zeigen die charakteristische zweite Schwinge, welche alle fortpflanzungsfähigen Männchen der Psarinen-Gruppe besitzen, nicht! Es müsste also die Natur bei dieser Art nicht nur vom Färbungsgesetz, sondern auch in Bezug auf die Flügelbildung vom Gesetz abgewichen sein. Also wiederum eine Hypothese. Die Art wäre aber dann eher als Typus einer eigenen Gattung zu betrachten, als dem unbeugsamen Naturgesetze durch Theorien Zwang anzuthun. Auch müsste noch eine weitere Hypothese angenommen werden, nämlich die, dass *polychropterus* (*splendens* Neuw.) gar kein rothbraunes Weibchen habe u. s. w. u. s. w.

SUBFAM. *PIPRINAE.*

*Jodopleura pipra* Less. — *Pipra Taunaysii* Descourt., Euler No. 152. ♀.

*Calyptura cristata* (Vieill.) Sws. — *Pipra* (*Pardalotus*) *cristatus* Vieill., Euler No. 261. ♂.

*Machaeropterus regulus* (Hahn) Cab. Hein. — *Pipra strigilata* Pr. Max., Euler No. 209. ♂.

*Ilicura militaris* (Shaw) Bp. — *Pipra militaris* Shaw, Euler No. 227. ♂.

*Chiroxiphia caudata* (Shaw) Cab. *Pipra longicauda* Vieill., Euler No. 68. ♂. juv.

*Chiromachaeris gutturosa* (Desm.) Cab. Hein. — *Pipra manacus* (nec Lin.) Pr. Max., Euler No. 78. ♂.

SUBFAM. *AMPELINAE.*

*Heteropelma virescens* (Neuw.). — *Heteropelma unicolor* (Langsd.) Bp. — *Muscicapa virescens* Pr. Max., Euler No. 52. ♂. ♀.

*Lipaugus simplex* (Licht.) Hartl. — *Muscicapa rustica* (nec Licht.) Pr. Max., Euler No. 138. ♂. ♀.

*Lathria Virussu* (v. Pelz.) — *Lipaugus Virussu* v. Pelz. — *Ampelis* sp. Euler No. 235. ♀.

*Chasmorhynchus nudicollis* Temm. — Euler No. 223. ♀.

*Pyroderus scutatus* (Shaw) Gray. — Euler No. 20.

FAM. *PRIONITIDAE.*

*Baryphthengus ruficapillus* (Vieill.) Cab. Hein. — *Prionites ruficapillus* Illig., Euler No. 5. ♂. ♀.

FAM. *ALCEDINIDAE.*

SUBFAM. *ALCEDININAE.*

*Chloroceryle americana* (Gm.) Rchbch. — *Alcedo americana* Gm., Euler No. 170. ♂. ♀.

*Chloroceryle amazonia* (Lath.) Rchbch. — *Alcedo amazona* Lath., Euler No. 230. ♀.

*Streptoceryle torquata* (Lin.) Bp. — *Alcedo cyanea* Vieill., Euler No. 231. ♂.

(Schluss folgt.)

## Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

### Protokoll der LVII. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 6. Octbr. 1873, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local: „Zennig's Restaurant“, Unter den Linden No. 13.

Mit der Sitzung als Vorversammlung wird die

**VI. Jahresversammlung**

eröffnet.

Anwesend aus Berlin die Herren: Cabanis, Schalow, d'Alton, Poll, Grunack, Thiele, Golz, Wagenführ, Stoltz, Bau, Brehm, Sy, Russ, Bodinus, Wohlgemuth, Fälliger, Bolle, Martin Ebers, Hauptmann Ebers und Reichenow.

Von auswärtigen Mitgliedern die Herren: v. Zittwitz aus Görlitz, Graf Roedern aus Breslau, Jablonski aus Muschten, Ludwig Holtz aus Barth, v. Schlechtendal aus Merseburg, Graf v. Berlepsch aus Hessen, Holland aus Stolp, O. v. Wulffen aus Pietspuhl, E. v. Homeyer aus Warbelow und F. Schneider aus Wittstock.

Als Gäste die Herren: Dr. H. Müller, Rudolph Effeld, G. Mützel, sämmtlich aus Berlin, Reinecke aus Wittstock.

Vorsitzender: Herr Eug. v. Homeyer. Protokollf.: Herr Schalow.

Herr Golz begrüsst als zeitiger Vorsitzender der Gesellschaft die Versammlung und richtet insbesondere einige herzliche Bewillkommnungsworte an die zugereisten auswärtigen Mitglieder und die

anwesenden Gäste. Auf seinen Antrag werden die Herren E. v. Homeyer zum Präsidenten und Oberst v. Zittwitz zum Vice-Präsidenten der Jahresversammlung erwählt.

Herr Eug. v. Homeyer eröffnet darauf mit einleitenden Worten die Sitzung. Er weist in seiner Rede zunächst auf den Zweck der Jahresversammlungen und alsdann auf die stetig zunehmende Betheiligung an denselben hin, die ja auch sichere Schlüsse auf das Wachsen und Gedeihen der ganzen Gesellschaft ziehen liesse. Auf seine Aufforderung legt der geschäftsführende Secretär das vorläufig entworfene Programm vor, welches nach kurzer Besprechung einstimmig angenommen wird. Der Beschluss lautete:

Erster Tag: 7. October, früh 9½ Uhr,
Versammlung im zoologischen Garten und Besichtigung desselben unter Führung des Directors Bodinus.

Um 2 Uhr Festessen daselbst.

Abends Sitzung im Sitzungs-Locale.

Zweiter Tag: 8. October, früh 9 Uhr,
Versammlung im zoologischen Museum, Vorträge, Vergleichung mitgebrachter zweifelhafter Exemplare, freie Discussionen.

Um 2 Uhr gemeinschaftliches Mittagsessen und Abends, nach dem Besuch des Victoria-Theaters, Sitzung im Sitzungs-Locale.

Dritter Tag: 9. October, früh 9 Uhr,
wiederum Versammlung im zoologischen Museum und Fortsetzung der gestern begonnenen Arbeiten. Zum Schluss der Jahresversammlung gemeinsames Frühstück.

Es werden ausserdem, im Anschluss an vorgenanntes Programm, von grösseren Vorträgen angemeldet:

E. v. Homeyer: 1) Einiges über die Heerstrassen der Vögel.

Brehm: 2) Ueber die Vogelschutzfrage.

Cabanis: 3) Ueber eine Anzahl neuer peruanischer Vögel des königl. zoologischen Museums.

Von einzelnen auswärtigen Mitgliedern, die zu ihrem Bedauern verhindert sind, an der Jahresversammlung Theil zu nehmen, sind Briefe eingelaufen, und der Geschäftsführer bringt diese Zuschriften zur Kenntniss der Gesellschaft. Es sind Gruss und Nachrichten von den Herren: Eug. Rey, v. Heuglin, Gust. Schneider, A. Hansmann, O. Finsch, A. Naumann, v. Gizycky und v. Tschusi-Schmidhofen. Letzterer theilt in seinem Briefe einige interessante Notizen über das Vorkommen und Brüten von *Linaria rufescens* Savi im Salzburgischen, ziemlich hoch im Gebirge, mit. (Im Anschluss an Journ. f. Orn. 1872, S. 132, und 1873, S. 150). Durch Herrn Grunack werden der Gesellschaft Grüsse vom Forstmeister Goebel in Uman übermittelt. Einige der vorgenannten Mitglieder hatten Aufsätze eingesandt, welche, wenn es die Zeit irgendwie gestattet, zur Verlesung gelangen oder andern Falles im Journal veröffentlicht werden sollen.

Allgemein bedauert man, dass es einigen, vor Kurzem in Berlin anwesenden Ornithologen, den Herren Dresser aus London,

Blanford aus Calcutta, Mewes aus Stockholm, welche mit Herrn Eug. v. Homeyer und dem Secretär mehrere Tage im zoolog. Museum gearbeitet hatten, an Zeit gefehlt hätte, hier zu bleiben, um an der Jahresversammlung thätigen Antheil nehmen zu können. Eben so ungern vermisst auch die Gesellschaft das sonst regelmässig anwesende Vorstandsmitglied, Herrn Hauptmann A. v. Homeyer.

Nachdem der Secretär die geschäftlichen Mittheilungen beendet hatte, wurde der grösste Theil des Abends, ohne auf einen bestimmten Gegenstand näher einzugehen, der freien Discussion in geselliger Unterhaltung gewidmet. Hier wurden neue Bekanntschaften angeknüpft und alte erneuert, dort Beobachtungen und Erfahrungen gegenseitig ausgetauscht. In kleine Gruppen getheilt, sprachen die Oologen an dem unteren Ende der Tafel über ihre Schätze und Erwerbungen, während an dem oberen die Systematiker über die Selbstständigkeit dieser oder jener Art in's Klare zu kommen suchten. Im lebhaftesten Gespräch waren die Mitglieder beisammen, und erst spät nach Mitternacht wurde die Vorversammlung durch den Präsidenten geschlossen.

## VI. Jahresversammlung.

### Erster Tag: Dienstag, den 7. October 1873, Morgens 9½ Uhr.

Begünstigt von dem herrlichsten klaren Herbstwetter versammelt sich die Gesellschaft zur festgetzten Stunde im Restaurant des zoologischen Gartens, um von dort aus, unter Führung des Directors, Herrn Dr. Bodinus, den Rundgang durch den Garten anzutreten. Es ist schon wiederholt, auch in diesen Blättern, darauf hingewiesen worden, welchen Aufschwung der Berliner zoologische Garten unter dem neuen Directorate genommen hat. Seit dem Jahre 1769, dem Eintritt des Herrn Bodinus, konnte sich der Garten überhaupt erst neben den auf dem Continente bestehenden Instituten dieser Art nennen, und seit jener Zeit ist es ihm gelungen, sowohl was die Anzahl der Individuen als auch den Werth der einzelnen Arten anbetrifft, sich den älteren zoologischen Gärten vollständig gleichzustellen, wenn sie nicht noch zu überragen. Es kann nicht in unserer Absicht liegen, aller der Novitäten Erwähnung zu thun, die seit der letzten Jahresversammlung angeschafft worden sind, sondern wir wollen nur einige der schönsten Erwerbungen herausgreifen und mit wenigen Strichen das Interessanteste zu zeichnen versuchen.

Man pflegt gewöhnlich in zoologischen Museen uud Privatsammlungen darauf zu achten, dass eine oder die andere Gattung möglichst vollständig vertreten sei; und wenn dies in derartigen Instituten von grösster Bedeutung, so ist es vielleicht von nicht geringerer in einem zoologischen Garten, wo man die Vögel lebend, freilich ohne die heimische Scenerie, zur Vergleichung und Beobachtung neben einander hat. Und eine solche speciell reichhaltige Sammlung scheint unser Garten mit der Gruppe der Raubvögel anzubahnen.

Neben einem interessanten, dem *Spizaëtos cirrhatus* verwandten indischen Adler lenken mehrere Exemplare der kleineren amerikanischen Arten *Spizaëtos ornatus* (juv. u. ad.) und *Sp. tyrannus* die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf sich. Zu dem asiatischen Vogel bemerkt Herr Bodinus, dass die Mauser ungemein unregelmässig eintrete und verlaufe, und dass wohl ein Decennium vorübergehen werde, ehe der Vogel sein vollständiges Kleid angelegt habe.

Ein anderer äusserst interessanter Raubvogel aus der Familie der Buteonen fesselte die Gesellschaft in noch weit höherem Grade, als die vorgenannten Arten, nämlich *Buteo ferox* Thien. Durch J. F. Naumann 1853 unter dem Namen *Buteo leucurus* bekannt gemacht, hat man sich seit jener Zeit vielfach mit diesem Vogel beschäftigt. Der grösste Theil der anwesenden Herren sah die seltenen, noch nie in der Gefangenschaft gehaltenen Bussarde zum ersten Male lebendig vor sich. Die beiden Exemplare, aus Sarepta stammend, zeigen durchgängig die charakteristische hell-rost-röthliche Färbung und, da noch junge Vögel, auf dem blassrostfarbenen Schwanze kenntliche Andeutungen von Binden, die erst im ausgefärbten Alterskleide verloren gehen. Es entwickelt sich eine lebhafte Discussion über diese interessanten Vögel. Herr Cabanis bespricht ihre systematische Stellung, ihre Uebergangskleider und ihre Identität mit *Buteo rufinus* Rüpp (vergl. Journ. f. Orn. 1854, S. 261). Herr Brehm berichtet über ihr Freileben, welches er auf seinen Reisen in Afrika vielfach beobachtet hat, und Herr Bodinus fügt noch einige Bemerkungen über das Gefangenleben hinzu, so weit er es bis jetzt zu erkennen Gelegenheit gehabt hat.

Wie vorhergehende, so wird auch zum ersten Male hier im Garten *Gypaëtos barbatus*, wohl einer der schönsten Raubvögel der europäischen Ornis, lebendig gehalten. Es ist ein prächtiges Exemplar aus den Alpen. Die Theorie, dass die Rostfarbe des alten Vogels vom Baden in eisenhaltigem Wasser herrühre, wird von den Anwesenden allgemein verworfen, indem man auf die verschiedene Färbung der afrikanischen, spanischen und Schweizer Geieradler hinweist, denen doch sämmtlich nicht die Gelegenheit fehle, in eisenhaltigen Gebirgswässern sich zu baden. Unser Vogel ist von ganz heller, fast weisslicher Unterseite.

Eine Anzahl von *Aquila orientalis* aus Sarepta kommt zunächst an die Reihe. Sechs schöne Exemplare geben den versammelten Ornithologen die beste Gelegenheit, die hier zum ersten Male gehaltenen Adler zu betrachten und das interessante Jugendkleid, welches von Cabanis in der letzten September-Sitzung bekannt gemacht wurde, zu studiren (vergl. Journ. 1873, S. 455 u. ff.). In allen Verhältnissen grösser und stärker als *Aquila naevia*, zeigen die Vögel durchgängig eine braune Färbung, die am Rücken etwas dunkler, an der Brust, nach dem Bauche hin, sich ein wenig abschwächt. Der Schwanz ist ebenfalls dunkelbraun, hell

gesäumt, mit deutlicher Bänderung. Auch die Bürzelfedern tragen eine helle Färbung. Sowohl die Secundärschwingen als auch die grossen Flügeldeckfedern sind tiefdunkelbraun mit charakteristischen gelbbraunen Spitzen, die im Alter vollständig verschwinden. Wachshaut und Füsse gelb. Eine äusserst lebhafte Besprechung liess die Gesellschaft lange bei diesen interessanten östlichen Adlern verweilen, und Alle waren darüber einig, dass dieselben durch Beobachtung ihres Federwechsels das kürzlich gewonnene Resultat, dass *Aquila bifasciata* Gray mit *Aq. orientalis* Cab. identisch sei, durchaus bestätigen würden.

Die folgenden Volièren geben den Anwesenden noch Gelegenheit, ein schönes Exemplar von *Aquila Bonellii* aus Sardinien, die beiden Gauklerarten *Helotarsus ecaudatus* und *leuconotus*, *Gypogeranus serpentarius* und verschiedene Raubvögel aus Brasilien zu betrachten. Allgemeine Aufmerksamkeit und Freude erregt auch ein Käfig mit mehreren Paaren der allerliebsten unserer kleinen Falken, der *Erythropus vespertinus*; allerliebst sowohl durch ihre schöne Färbung, als auch durch ihr zutrauliches, angenehmes Wesen.

Bei weiterer Wanderung durch den Garten gelangt die Gesellschaft zu den Gehegen der Kraniche und somit zu einer Sammlung, wie sie kein anderes Institut des Continents in dieser Reichhaltigkeit und Schönheit aufweisen kann. Nicht weniger als elf Arten werden hier gehalten: *Grus cinerea*, *Antigone*, *carunculata*, *paradisea*, *mexicana*, *australasiana*, *canadensis*, *Anthropoides virgo* und die beiden Kronkraniche, *Balearica pavonina* und *regulorum.* Diesen bekannteren Formen reiht sich noch eine neue, zum ersten Male hier gehaltene Art an, *Grus torquata.* Aus Cochinchina stammend, scheint er in seinem Vaterlande nicht zu den häufigen Erscheinungen zu gehören, da er nur höchst selten auf dem europäischen Thiermarkt erscheint. Er ähnelt in seinem äusseren Habitus (als Abart) dem *Grus Antigone* Ost-Indiens, nur geht die rothe Halszeichnung bei ihm tiefer hinab als bei letztgenanntem, und ausserdem sind bei diesem die Flügeldeckfedern weiss, während sie beim Halsbandkranich grau gefärbt sind.

Herr Brehm nimmt bei Betrachtung der betreffenden Arten Veranlassung über die systematische Trennung der Kronkraniche von den eigentlichen Kranichen zu sprechen und seine Ansicht darüber hauptsächlich auf die Lebensweise zu begründen. Er hat die Kronkraniche auf den Bäumen beobachtet, er verweist auf ihren Flügelbau und auf ihren aufrechten Gang, alles Unterschiede, die nicht im entferntesten an das Wesen der eigentlichen Kraniche erinnern.

Wie schon im vergangenen Jahre, so bewundert man auch dieses Mal wieder die herrlichen *Thaumalea Amherstiae*, jetzt in zwei Paaren vorhanden, und besichtigt zugleich, neben anderen Fasanen, den interessanten, eine eigene Sippe bildenden *Crossoptilon auritum* aus der Mandschurei.

*Chauna Derbyana* und *Rhynchotus rufescens* (letzterer hat in

diesem Jahre hier mehrere Junge ausgebracht), *Ibis melanopis* und *Nycticorax violacea* L. (*N. cayanensis* Gmel.) aus Süd-Amerika, *Tichodroma muraria* aus der Schweiz und die äusserst seltene Kronwachtel, *Cryptonyx coronatus* von Malakka, zum ersten Male hier glücklich acclimatisirt, alle diese Arten dürften entschieden nur in wenigen Thiergärten des Continents zu finden sein und werden denn auch in lebhafter Discussion von den versammelten Ornithologen erkannt und besprochen.

Die reichbesetzten Weiher und Teiche bieten ungemein viel des Interessanten aus den Gruppen der Stelzvögel und Schwimmer. Neben der grossen Menge amerikanischer und afrikanischer Arten zieht besonders *Cygnus Bewicki* Yarr. die Aufmerksamkeit der Gesellschaft auf sich, weil er wegen seines mehrmaligen Vorkommens an der Weser und Ems zur deutschen Ornis gerechnet werden muss. Auch der, wenn nicht gerade seltenen, so doch immer interessanten Cormorane, „jener echten Piratennaturen“, wie Hansmann sie so treffend bezeichnet, sei bei dieser Gelegenheit noch Erwähnung gethan.

Beim Weitergehen erregt die reichhaltige Collection der Pfefferfresser und Hornvögel, der Stolz des Herrn Bodinus, die Bewunderung der Anwesenden. Es werden gehalten: *Ramphastos carinatus* Sws., *R. albogularis* Cab., *R. Temminckii* Wagl., *R. dicolorus* Gmel., *Pteroglossus maculirostris*, sämmtlich aus Süd-Amerika, und der durch seine auffallende Erscheinung interessante *Bucorax abyssinicus* L. aus Afrika. Ferner *Buceros erythrorhynchus* Temm. aus Afrika, *B. convexus* Temm. und *B. bicornis* Lath. aus Ost-Indien. Bei der Betrachtung des letzteren wurde auch des sonderbaren Brutgeschäftes Erwähnung gethan.

Die Gesellschaft war mit dem Rundgange zu Ende. Man gruppirte sich, um dem harrenden Photographen Gelegenheit zur Aufnahme eines Bildes als Erinnerungsblatt an die Jahresversammlung zu geben. Durch den ornithologischen Reichthum des Gartens schon auf das höchste befriedigt, konnte es nicht fehlen, dass bei dem nun folgenden Festdiner bald die animirteste Stimmung herrschte. Dieselbe erreichte ihren Höhepunkt, als auf einen Wink des Herrn Bodinus ein Gericht aufgetragen wurde, welches nur wenigen der Anwesenden bisher zu essen vergönnt worden war, denn gleich den Negern Mittel-Afrika's verzehrte die ornithologische Gesellschaft — Eier des Strausses! —

Der Abend sah den grösseren Theil der Versammlung im Sitzungs-Locale.

Herr Brehm hielt den von ihm angekündigten Vortrag über die Vogelschutzfrage, der im Journal abgedruckt werden wird. Redner wies hauptsächlich darauf hin, dass der Vogelschutz unter den Schutz des Wissens Aller zu stellen sei, und dass die Regierung dafür einzutreten hätte, dass in den Schulen mehr für die Kenntniss der Vogelwelt geschehe. Ebenso wünscht er auch die Aufmerksamkeit der Regierung auf die Unkenntniss der Forstbeamten mit diesem für sie so wichtigen Zweige der Natur-

geschichte hinzulenken. Ein Hinweis für die Nothwendigkeit der Erhaltung von kleinen Wäldern in der Nähe von Feldern und der Anpflanzung von Hainen und Waldstreifen bilden den Schluss der Rede.

Da die Frage des Vogelschutzes ein beachtenswerthes Thema der ornithologischen Gesellschaft ist, so entspann sich nach dem Vortrag eine lebhafte Discussion, an welcher sich besonders die Herren E. v. Homeyer, Golz, Bolle, v. Zittwitz, Cabanis, v. Schlechtendal und Holtz betheiligten. In der Hauptsache mit den Ansichten des Herrn Brehm einverstanden, wollen Einige das Hauptgewicht auf die Wiederbewaldung legen und die Frage des Vogelschutzes mit der bildenden Gartenkunst auf das engste in Verbindung bringen. In den Gartenbauvereinen ist der Gegenstand schon oft zur Sprache gekommen, doch stets ohne Erfolg, weil gerade denen, die am ersten berufen sind, etwas zu schaffen, das Verständniss für die Wichtigkeit der Sache vollständig fehle. Was schliesslich noch die Gesetze für den Vogelschutz anbetrifft, so sei in dieser Beziehung noch immerhin etwas zu erwarten, da die bis jetzt bestehenden Verordnungen, überall verschieden, nur nach den Meinungen und dem Gutachten des betreffenden Decernenten oder Oberförsters abgefasst seien. Es ist schon so unendlich viel über diesen Gegenstand gesprochen und geschrieben worden, und Alles ist ohne Resultat geblieben.

Mit diesen Discussionen schloss der erste Tag der Jahresversammlung.

Zweiter Tag: Mittwoch, den 8. October 1873, Morgens 9 Uhr.

Die Gesellschaft versammelt sich zur bestimmten Stunde in den Räumen des königl. zoologischen Museums. Nachdem der Director desselben, Herr Prof. Dr. Peters, die Anwesenden auf das liebenswürdigste begrüsst und dieselben durch die Sammlungen geführt hat, sie auf diese oder jene neue Acquisition aufmerksam machend, begiebt sich die Versammlung nach der ornithologischen Abtheilung des Museums, um sich der speciellen Besichtigung derselben unter der Führung Cabanis' zu widmen. Die von einigen auswärtigen Mitgliedern mitgebrachten zweifelhaften Exemplare werden besprochen und bestimmt und mit den hier befindlichen Formen verglichen. Herr v. Zittwitz legt einen interessanten Adler vor, den er vor kurzer Zeit für die Sammlung der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz erworben und der sich durch eine ungemein helle Kleidung auszeichnet. Die meisten der Anwesenden möchten ihn zu *Aquila bifasciata* Gray ziehen.

Die Besichtigung der Bälge, die Herr Reichenow während seines einjährigen Aufenthaltes in West-Afrika zu sammeln Gelegenheit gehabt hat, beschäftigt die Gesellschaft längere Zeit. Es befinden sich darunter interessante Stücke von *Euplectes*, *Vidua*, *Hyphantornis*, *Tschitrea*, *Merops* und *Eurystomus*. Herr Reichenow, der anwesend ist, giebt einige Notizen über die von

ihm bereisten Gegenden und spricht besonders über seine Beobachtungen des Brutgeschäftes der dortigen Vögel.

Hierauf berichtet Herr Cabanis über mannichfache interessante Vögel der peruanischen Ornis, die von dem auswärtigen Mitgliede der Gesellschaft, Herrn C. Jelski gesammelt wurden. Dieser bewährte Reisende hat im centralen Peru unerwartet viel neue Arten von Vögeln entdeckt. Da Herr Jelski für das Warschauer Museum sammelt, so konnten bisher nur die überzähligen Doubletten in das Berliner Museum gelangen. Aber schon diese Proben sind hinreichend, um Herrn Jelski die vollste Anerkennung seiner fortgesetzten erfolgreichen wissenschaftlichen Bestrebungen zu zollen, was die Versammlung hiermit ausdrücklich zu Protokoll erklärt.

Von neuen peruanischen Arten charakterisirt Herr Cabanis die folgenden:

*Turdus nigriceps* Jelski n. sp.

Oberseite schiefergrau, durch die dunkleren Ränder der Federn des kleinen Gefieders matt lunulirt erscheinend; Schwingen und Schwanz schwärzlich. Haube und Seiten des Kopfes schwarz; Kehle weiss, schwärzlich gestreift. Brust und Weichen grau; Bauchmitte weiss; die unteren Schwanzdecken grau und weiss untermischt. Schnabel und Füsse gelb. ♂. — Ganze Länge etwa: $7^3/_4$''; Schnabel vom Mundwinkel: 26 Mm., von der Stirn: 18 Mm.; Flügel: $4^3/_8$''; Schwanz: 78 Mm.; Lauf: 30 Mm. —

Ein zierlicher Vogel. Die Färbung des Weibchens ist abzuwarten und dürfte die Bestätigung bringen, dass die Art subgenerisch wohl füglich in die Nähe von *T. flavipes* Vieill. zu stellen sei, da sie für *Planesticus* zu zart gebaut ist.

*Urolampra eupogon* n. sp.

In der Gestalt und in der (grünen) Gesammtfärbung stimmt diese Art fast vollkommen mit ihren Gattungsverwandten (*smaragdinicollis, aeneicauda*, etc.) überein, unterscheidet sich aber wesentlich durch die schöne Färbung der Kehle und den anders gefärbten Schwanz. Das Kinn und die Mitte der Kehle sind schön goldigroth, ähnlich wie bei *Calliphlox rufa*. Der Schwanz ist metallisch grün gefärbt, auf der Unterseite ziemlich gleichförmig, auf der Oberseite aber in gewissem Lichte in's Hellblau schillernd. Ganze Länge etwa: 115 Mm.; Schnabel zur Stirn: 13 Mm.; Flügel: 67 Mm.; Schwanz: 43 Mm. — Hab. Maraynioc. —

Die folgenden Arten sind bisher nur in Weingeist-Exemplaren hierher gelangt. Es war daher die Frage zu beantworten, inwieweit der Weingeist die Farben ausgesogen oder verändert hatte. Herr Cabanis stellte fest, dass bei den Anabatiden die rostrothen Färbungen durch den Weingeist dunkler, intensiver würden, während bei den Colopteriden die grünen Tinten in Grau und die gelblichen in's Weissliche verschössen. (Ein im Museum befindlicher, aus Weingeist aufgestellter *Triccus cinereus* hat vollständig das Ansehen einer verschiedenen Species angenommen. Die zeisiggrüne Oberseite erscheint grau, die gelbe Unterseite dagegen weiss.)

Bei den Colibri's bewirkt der Weingeist keine wesentlichen Aenderungen.

*Coprotretis Jelskii* n. sp.

Die Art charakterisirt sich als nächstverwandte oder Ab-Art der chilenischen *C. dumetoria* (Geoffr.). Sie ist im Ganzen kleiner als letztere, namentlich sind Flügel und Schwanz kürzer, der Schnabel und die Füsse aber sind entwickelter. Die Unterseite erscheint nicht so geschuppt, da die dunklen Federränder an Kehle und Brust kaum schwach angedeutet sind und sonst gänzlich fehlen. Ein Hauptunterschied liegt in der Schwanzzeichnung: Die roströthliche Färbung der Spitzen der seitlichen Steuerfedern ist weniger lebhaft und oberhalb nicht durch eine schwärzliche Färbung des übrigen Theiles der Steuerfeder scharf abgeschnitten und begrenzt, wie dies bei *C. dumetoria* der Fall ist, wodurch letztere an die Schwanzfärbung der *Cillurus*-Arten erinnert. Schnabel und Füsse schwarzbraun. Ganze Länge etwa: 7½"; Schnabel von der Stirn: 34 Mm., vom Mundwinkel: 37 Mm.; Flügel: 3⅜"; Schwanz: 2⅞"; Lauf: 27 Mm.; Mittelzehe mit Kralle: 28 Mm. — Hab. Junin. —

*Euscarthmus pyrrhops* n. sp.

Gleicht in Grösse und Gestalt, sowie in Schnabel- und Flügelbildung und auch in der Färbung, am meisten dem *E. granadensis* und ist daher als dessen nächster Verwandter zu betrachten. Der Schnabel ist etwas schmäler als bei *granadensis*. Die ersten 5 Handschwingen sind wie bei letzterem gebildet, etwas verschmälert und daher eine nähere Beziehung zu *Colopterus* andeutend, als dies bei anderen Arten von *Euscarthmus* der Fall ist. In der Färbung stimmt der schwärzliche obere Theil der Kehle, der mittlere weisse Kehlfleck und die graue Brust ganz mit *granadensis* überein. Dagegen fällt als charakteristischer Färbungsunterschied sofort in die Augen, dass die ganze Gegend von der Schnabelwurzel bis zum Auge nicht weiss, wie bei *granadensis*, sondern rothbraun gefärbt ist. Ganze Länge etwa: 4⅛"; Schnabel v. d. Stirn: 11 Mm., vom Mundwinkel: 14 Mm.; Flügel: 43 Mm.; Schwanz: 42 Mm.; Lauf: 18 Mm. —

*Mecocerculus taeniopterus* n. sp.

Ist durch Schnabelform, sonstige Bildung und ähnliche Färbung durchaus als congenerisch nächster Verwandter des *M. stictopterus* Scl. zu betrachten, ist aber bedeutend grösser als letztere Art. Der graue Scheitel, der weisse Superciliarstreif und die beiden breiten, weisslichen Flügelbinden, welche durch die darauf folgende schwärzliche Färbung lebhaft abgehoben werden, stimmen mit *stictopterus* ziemlich überein. Die übrige Oberseite zieht mehr in's Graue, ebenso ist die Färbung der Kehle entschiedener hellgrau. Die Steuerfedern haben schwache weisse Spitzchen und die äusserste Steuerfeder jederseits ist weisslich gerandet. Obgleich der Vogel etwa die Grösse von *M. setophagoïdes* hat, ist der verhältnissmässig kleine, schmale Schnabel kaum so gross als bei der viel kleineren Art *M. stictopterus*. Ganze Länge etwa: 5⅜"; Schnabel

v. d. Stirn: 10 Mm., vom Mundwinkel: 12 Mm.; Flügel: 71 Mm.; Schwanz: 71 Mm.; Lauf: 19 Mm. —

*Hemipipo Tschudii* n. sp.

Oberseite in's Graue ziehend, auf dem Scheitel, am Rücken und Bürzel, sowie auch an Flügeln und Schwanz mit grünlichem Anfluge. Oberschnabel dunkelbraun, Unterkiefer hell, gelblich. Stirn fahl bräunlichgelb; Zügel, Augenkreis und Kehle fahl-weisslich gelbgrau. Nur die Spitzen der grossen Flügeldecken sind weiss, ebenso die Spitzen der 3 letzten Armschwingen, von denen nur die kürzeste, oberste eine weisse Innenfahne zeigt. Nacken und Kopfseiten grau. Die Unterseite zieht an den Seiten der Brust und an den Weichen in's Graue. Bauchmitte, Aftergegend und untere Schwanzdecken sind gelblich weiss. Ganze Länge etwa: $5^1/_4$''; Schnabel v. d. Stirn: 12 Mm., vom Mundw.: 16 Mm.; Flügel: 70 Mm.; Schwanz: 54 Mm.; Lauf: 16 Mm. — Jedenfalls sind die Farben, namentlich die grünlichen und gelblichen, durch Weingeist verändert und abgeblichen. Tschudi beschreibt die von ihm zuerst in Peru aufgefundene *Hemipipo*-Art mit grünlich gelber Unterseite und identificirt dieselbe mit der brasilischen *chloris* Natt., nicht mit *chlorion*. Der brasilische Vogel hat aber einen kleineren Schnabel und viel mehr weisse Abzeichen am Flügel, dürfte auch seine geographische Verbreitung wohl nicht bis in's centrale Peru erstrecken. Dagegen stimmt der peruanische Vogel in Bezug auf den stärkern Schnabel eher mit *H. chlorion* überein. Letzterer hat aber, bei sonst grauer Unterseite, die Kehle ebenso lebhaft gelb gefärbt als die unteren Schwanzdecken, während bei dem vorliegenden peruanischen Exemplare das Gelb am After und den unteren Schwanzdecken ziemlich lebhaft erhalten ist, an der Kehle aber nicht. Bei *H. chlorion* ist die 1. Schwinge so lang als die 6., die 2. ist kürzer als die 3. Bei *H. Tschudii* ist die 1. Schwinge kürzer als die 6., und die 2. Schwinge ist die längste, länger als die 3. —

*Metallura Jelskii* n. sp.

Dieser eigenthümliche, vorherrschend purpurschwärzlich gefärbte Vogel steht zu keiner Gruppe der Colibris, ausser allein zum *Trochilus opacus* Licht. (*cupreicaudus* Gould) in subgenerisch übereinstimmender Beziehung. Im Museum Heineanum III., p. 69, ist die Gattung *Metallura*, nach Ausscheidung mehrerer Arten (*Urolampra*), auf den Typus *opaca* Licht. beschränkt worden. Die neue Art, *M. Jelskii*, ist in allen Dimensionen grösser als *opaca*, stimmt aber in Charakteren des Schnabels, der Flügel und des Schwanzes mit dem Typus der Gattung überein, und lässt als 2. typische Art die Sonderung von *Urolampra* als um so gerechtfertigter erscheinen. *Metallura Jelskii* zeigt das ganze kleine Gefieder schwärzlich. Flügel dunkelbraun. Federn der Aftergegend weiss. Kinn und Mitte der Kehle dunkel smaragdgrün. Unterseite des Schwanzes violettroth, ähnlich wie bei *U. tyrianthinus*. Die Oberseite des Schwanzes ist theilweise mit der schwärzlichen Rückenfärbung angeflogen. Ganze Länge etwa: 130 Mm.; Schnabel zur Stirn: 20 Mm.; Flügel: 79 Mm.; Schwanz: 56 Mm. Ein jüngeres, kleineres Individuum ist

matter gefärbt und hat die Federn der Haube fahlbraun angeflogen. Bis jetzt erhielt das Berliner Museum nur die obigen 2 Exemplare in Weingeist, daher ohne specielle Angabe des Fundortes (Maraynioc ?). —

Die Erörterung verschiedener Fragen vor den Schränken, besonders eingehende Discussionen über die Kleider und Altersstufen von *Aquila naevia, orientalis* und *clanga* beschäftigen die Anwesenden derartig, dass man sich erst gegen halb Drei zum Mittagessen nach dem Sitzungs-Locale begiebt. Die darauf folgenden Stunden wurden der zwanglosen Unterhaltung und dem Vergnügen gewidmet. Nach dem Besuch eines der hiesigen Theater, dessen Director die Gesellschaft auf das zuvorkommendste mit Einladungen versehen hatte, vereinigte man sich wieder im Sitzungs-Local, wo Herr Eug. v. Homeyer den von ihm angekündigten und später im Journal erscheinenden Vortrag über die Heerstrassen der Vögel hält.

Mannigfache Besprechungen und gegenseitige Mittheilungen dehnen auch heute die Sitzung bis nach Mitternacht aus.

Dritter Tag: Donnerstag, den 9. October 1873.

Die Vormittagsstunden des heutigen Tages sahen einen Theil der Versammlung im „Berliner Aquarium“, wo man die reichen Sammlungen dieses Institutes besichtigte, dessen neueste Erwerbungen, lebende *Merops apiaster*, das meiste Interesse erregte. Ein anderer Theil der Gesellschaft beschäftigte sich inzwischen damit, die noch vorhandenen Kisten aus der Sammlung des Herrn Dr. Bernhard Meyer, hauptsächlich Vögel aus der Avifauna von Celebes, den Molukken und Philippinen enthaltend, durchzusehen. Einzelnes wurde von den Beschauenden für Privatsammlungen erworben. Die eilfte Stunde des Vormittages fand die vereinigten Mitglieder wieder in den Räumen des Museums, wo man mit der gestern begonnenen Beschäftigung: Durchsicht und Vergleichung der Sammlung und Erörterung specieller Fragen, fortfuhr.

Gegen 12 Uhr schieden bereits einige Mitglieder unter herzlichem Lebewohl von der Versammlung, um noch mit den Mittagszügen Berlin zu verlassen. Die zurückbleibenden vereinigten sich später, für dieses Jahr zum letzten Male, in einem Restaurant zum gemeinsamen Frühstück, welches denn auch den officiellen Schluss der heutigen Tagessitzung, sowie den Schluss der sechsten Jahresversammlung der deutschen ornitholigischen Gesellschaft bildete.

E. F. v. Homeyer. v. Zittwitz. Schalow.

Cabanis, Secr.

## Protokoll der LVIII. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 1. December 1873, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Locale, Unter den Linden No. 13.

Anwesend die Herren: Schalow, Cabanis, Reichenow, Grunack, Wohlgemuth, Golz, Salzmann, Bau, Kricheldorff, Stoltz, Wagenführ, Bolle und Michel.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Dr. Radde aus Tiflis.

Als Gäste die Herren: R. Effeld und G. Mützel.

Vorsitzender: Hr. Golz. Protokollf.: Hr. Schalow.

Der Vorsitzende, Herr Golz, eröffnet die erste Sitzung nach der Jahresversammlung im October, da die November-Sitzung, wegen baulicher Veränderungen im Local, ausgesetzt werden musste.

Herr Golz spricht seine Freude darüber aus, den von seiner Forschungsreise aus West-Afrika glücklich zurückgekehrten Herrn Reichenow in den alten Räumen wieder begrüssen zu können und heisst ihn im Namen aller Anwesenden auf das herzlichste willkommen. Leider werde die Freude des Wiedersehens durch die Erinnerung an den unglücklichen Dr. Lühder getrübt, dem es nicht vergönnt worden ist, in die Heimath zurückzukehren.

Herr Reichenow giebt alsdann einige eingehendere Notizen über seine Reise. Von ca. 200 beobachteten Vogel-Species hat er 500 Bälge gesammelt, unter denen sich mehrere neue Arten befinden, von denen er einige vorlegt und wie folgt erläutert:

*Laniarius Lühderi* Rchw. n. sp.

♂ pileo castaneo, vitta a naribus per oculos et capitis latera ducta, cervice, tergo, alis, cauda et supracaudalibus nigris; uropygio cinerascente; mento, gutture pectoreque isabellinis; abdomine, fascia alari, subalaribus albis; rostro nigro; pedibus plumbeis; iride rufo brunnea.

Long. 21,5; cap. c. rostr. 4,7; rostr. a fr. 2,1; al. 9,5; caud. 9,5; t. 3 Ctm.

Ober- und Hinterkopf kastanienbraun, an der Stirn isabellfarben gerandet. Von den Nasenlöchern zieht sich ein schwarzes Band über Zügel, Auge und Ohrgegend und Kopfseiten; Bürzel grau und weiss melirt, die einzelnen Federn mit grauer Basis und weisser Spitze; übrige Oberseite, Flügel und Schwanz schwarz; erste Reihe der oberen Flügeldeckfedern mit weissen Spitzen, die mittelsten Armdecken mit weissen Aussensäumen und Spitzen, wo-

durch eine schiefe Querbinde auf den Flügeln gebildet wird, welche in eine Längsbinde übergeht, verlängert durch die schmalen weissen Aussensäume der 5., 6. und 7. Armschwinge; alle Schwungfedern mit weissem Saum an der Innenfahne, bei der ersten nur an der Basis; Unterseite vom Kinn bis zur Brust, sowie Halsseiten isabellfarben; übrige Unterseite und Unterflügeldecken weiss. Iris dunkel rothbraun.

Von dieser neuen Würgerart habe ich nur ein Exemplar heimgebracht, welches mein Reisegefährte Lühder im Camerundelta erlegte. Später sah ich die Art noch einmal am Wuri, wo sich ein Pärchen in den Baumkronen eines kleinen Gehölzes umhertrieb. Ich gebe dem Vogel den Namen seines Entdeckers, der zu früh für die Wissenschaft sein dieser ausschliesslich gewidmetes Leben, im Dienste derselben zum Opfer bringen musste.

*Myiagroides* n. gen.

Schnabel gerade, an der Basis breit, fliegenfängerartig, an der Spitze nicht zusammengedrückt, mit spitzem Haken; Mundspalte länger als Firste; von den Handschwingen 4. und 5. am längsten, 6. wenig kleiner, folgend 3., 7., 2., 8. u. s. w., 1. am kleinsten, aber grösser als die Hälfte der längsten; 9 Armschwingen, 4 + 5, 5. gleich der 9. Handschwinge; Flügel länger als der Schwanz, decken angelegt mehr als die Hälfte desselben, wie auch die Schwanzdeckfedern; Lauf kaum ein Fünftel der Flügellänge; 2. Zehe mit einem, 4. mit zwei Gliedern verwachsen.

Diese Gattung bildet einen Uebergang von den Fliegenfängern zu den Würgern, ist indessen unzweifelhaft der ersteren Familie einzuordnen, wie vornehmlich die langen Flügel, die schwachen Füsse, der kurze Tarsus, dessen Länge kaum ein Fünftel, bei Würgern dagegen ein Viertel bis ein Drittel der Flügellänge beträgt, beweisen.

*Myiagroides conspicuus* Rchw. n. sp.

♂ supra niger nitore chalybaeo, uropygio cinerascente; subtus pure albus, corporis lateribus cinereo-alboque variis; subalaribus nigris; iride coccinea; rostro nigro; pedibus cinereo-violaceis.

Lg. 16; cap. c. rostr. 4; rostr. a fr. 1,7; rostr. a rict. 2,2; al. 8,6; c. 6,5; t. 1,6 Ctm.

Oberseite schwarz mit stahlgrünem, auf dem Kopfe mehr stahlblauem Scheine; Schwanzfedern ohne Metallschimmer; Schwungfedern, grosse Deckfedern und Unterflügeldecken mit stahlgrünen Säumen; Bürzelfedern an der Basis grau, die oberen schwarzgrau,

mit weissen Spitzen; Unterseite weiss, Körperseiten weiss und grau melirt. Füsse im getrockneten Zustande röthlich-braun.

Das beschriebene Exemplar ist ein junges ♂ und zeigt an einigen der kleinen Flügeldecken und Schulterfedern hellroth-braune Spitzen. Letztere Färbung der Oberseite möchte daher, analog *Bias musicus*, dem Weibchen und Jungen zu vindiciren sein.*) Der Vogel wurde im September in den Bergen von Aburi an der Goldküste gesammelt, ferner nicht beobachtet. In seinem Wesen scheint er sich nicht von den echten Fliegenfängern zu unterscheiden; ich sah ihn von einem hervorragenden Baumzweige aus, Insekten nachjagend, in die Luft stossen und nach dem Fange auf seinen Standpunkt zurückkehren.

*Stiphrornis alboterminata* Rchw. n. sp.

♂ ♀ supra brunnescente-cinereus; subtus albus, collo pectoreque brunneo lavatis, abdomine medio flavicante, hypochondriis cinerascentibus; remigibus extus olivaceo limbatis; rectricibus duobus mediis exceptis macula apicali alba notatis; fascia supramaxillari supra et infra oculos producta et subalaribus albis. Rostro et pedibus nigris; iride rufa.

Lg. 11—11,8; cap. c. rostr. 3; rostr. a fr. 1,4—1,5; al. 5,5—5,8; c. 3,8—4,2; t. 1,5 Ctm.

Oberseite bräunlich grau, auf Schultern und Oberschwanzdecken mit schwach grünlichem Anfluge; Unterseite weiss, auf Hals und Brust graubraun verwaschen, Körperseiten grau, Mitte des Bauches gelblich angeflogen; Schwingen mit schwachem olivengrünen Aussensaum und weissem Saum an der Basis der Innenfahne; Schwanzfedern, mit Ausnahme der beiden mittelsten, mit weissem Spitzenfleck auf der Innenfahne; die Stirn begrenzt eine weisse Binde, welche um die obere Schnabelbasis über die Zügel geht und in zwei Linien oberhalb und unterhalb des Auges verläuft; Unterflügeldecken weiss. Iris rothbraun.

---

*) Sicherlich wird das Weibchen dieser Art, und mehr oder weniger auch das junge Männchen, auf der Oberseite vorherrschend rothbraun gefärbt sein. In consequenter Anwendung dieses Färbungs-Gesetzes auf die mit *Bias* verwandte Gattung *Megabias* wird man ferner annehmen können, dass der von Verreaux als *Megabias flammulatus* beschriebene Vogel nur das Weibchen dieser Art und dass das mehr oder weniger schwarze Männchen bisher noch unbekannt geblieben sei. Schliesslich dürfte unsere Vermuthung, dass der obige *Myiagroides conspicuus* das Männchen zu *Megabias flammulatus* sein könne, nicht ohne Wahrscheinlichkeit sein, worauf hiermit für die Folge aufmerksam gemacht sein soll. Der Herausgeber.

Den Vogel fanden wir häufig im Camerundelta, immer am Wasser, auf den Büschen des Ufers sein Wesen treibend.

*Turdus bivittatus* Rchw. n. sp.

Weil wir von dieser Art nur ein junges, noch nicht vollständig ausgefärbtes Exemplar besitzen, erscheint es unzweckmässig, sogar nicht recht thunlich, eine scharfe Diagnose zu geben, daher nur folgende eingehendere Beschreibung.

Oberseite dunkelbraun, Bürzel und Oberschwanzdecken rostbräunlich; Kehle und Kopfseiten bräunlich weiss, hinter dem Auge zwei etwas verwaschene schwarze Querbinden über die Kopfseiten; Hals, Brust und Weichen hellbraun, intensiver die Brust; übrige Unterseite weiss; Schwingen dunkelbraun mit gelbbraunen Aussensäumen und mit Ausnahme der drei ersten mit mehr oder weniger breiten weissen Säumen an den Basistheilen der Innenfahnen; die letzten Armschwingen auf den Aussenfahnen gelbbraun angeflogen; erste Reihe der Flügeldecken und Armdecken dunkelbraun mit weissen Spitzenflecken, wodurch zwei weisse Querbinden über den Flügel gebildet werden; übrige Flügeldecken rostbräunlich; Schwanzfedern oben dunkelrostbraun, unten graubraun, die beiden äussersten mit weissen Spitzensäumen; Unterflügeldecken mit weisser Spitze und grauer Basis. (Junges Männchen) Iris dunkel; Fuss blass fleischfarben; Schnabel schwarz, Unterschnabel unterseits weisslich.

Lg. 22,6; Firste 2; Fl. 11,5; Schw. 7,7; L. 3,5 Ctm.

Wir können diesen Vogel nicht als Jugendkleid zu einer der gleichfalls durch zwei weisse Flügelbinden ausgezeichneten Drosseln *Gurneyi* und *Crossleyi* stellen. In der Rückenfärbung würde die Form mit *Gurneyi* übereinstimmen, während die Flecke auf den Kopfseiten auf eine schwarze Färbung der Augengegend, ähnlich der *Crossleyi*, hinweisen dürften.

Vorliegendes Exemplar wurde in den Bergen von Aburi an der Goldküste im September gesammelt.

Ausserdem legt Herr Reichenow noch *Turdirostris flavescens*, *Ixos ashanteus*, *Waldenia nigrita* und andere westafrikanische Arten, Bälge, Nester und Eier vor und theilt zugleich über das Leben einiger dieser Vögel Beobachtungen mit, über welche der Reisende umfassendere Mittheilungen im Journal zu geben gedenkt. Nur einer interessanten biologischen Beobachtung sei hier Erwähnung gethan. Herr Reichenow schoss einen *Actitis hypoleucus*,

der auf einem im Camerunflusse treibenden Baumstamme sass. Der Vogel wurde jedoch nur geflügelt und suchte sich nun auf folgende Weise zu retten. Er stürzte sich in das Wasser, tauchte mehrere Male, schwamm mit Hülfe der Flügel eine Strecke unter der Oberfläche des Wassers fort, kam zum Athmen auf einen Augenblick hervor, tauchte blitzschnell wieder, kurzum wiederholte dieses Manöver mehrere Male, bis er endlich dem Verfolgenden aus den Augen entschwand. Es ist diese interessante Beobachtung wieder ein Beispiel mehr zu den wenigen bis jetzt bekannten, wo ein Vogel, um der Verfolgung zu entgehen, seiner ihm eigenthümlichen Natur völlig zuwiderhandelte.

Eine Discussion über einen von Herrn E. v. Homeyer soeben eingesandten ungemein hellen, vorherrschend gelbbraun gefärbten Schreiadler (*Aquila Boeckii* E. v. Hom., aus der Boeck'schen Sammlung) führte zu keinem erschöpfenden Resultat, da das zur Vergleichung nothwendige Material augenblicklich fehlte. Herr Cabanis bemerkt, dass er in der Heine'schen Sammlung zu Halberstadt ein zweites sehr ähnliches, von Verreaux mit der Angabe „Russie" herstammendes Exemplar gesehen habe und dass dieser Vogel auf ihn sofort den Eindruck gemacht habe, als sei die Wahrscheinlichkeit nicht ausgeschlossen, dass es sich hier um eine überwuchernd helle Ausartung des Jugendkleides der sibirischen *Aquila clanga* handele. Jedenfalls seien die Beziehungen zu dieser Art die intimsten. Herr E. v. Homeyer wird sein Exemplar später in diesen Blättern eingehend besprechen, und wird eine Abbildung des Adlers gebracht werden.

Bezugnehmend auf eine im hiesigen zoologischen Garten lebend gehaltene neue, von Herrn Finsch aber (Proc. Zool. Soc. London 1873, p. 569, tab. XLIX.) in England bekannt gemachte Art der Amazonenpapageien, *Chrysotis Bodini*, legt Herr Cabanis eine andere, noch nicht unterschiedene neue *Chrysotis*-Art vor, die von einem englischen Sammler in dem längs des Caukastromes gelegenen Theile Neu-Granada's gesammelt und vor Kurzem in den Besitz des hiesigen königl. Museums gelangt ist. Zur besseren Vergleichung zeigte Herr Cabanis noch zwei verwandte Arten, *Chrysotis mercenaria* aus Peru und *Chr. auripalliata* Bonap. aus Centralamerika. Letzterer namentlich steht die neue Art sehr nahe, die der Vortragende folgendermassen charakterisirt:

*Chrysotis canipalliata* n. sp.

In der Grösse wenig von *auripalliata* verschieden. Statt der

gelben Nackenzeichnung, (welche, beiläufig bemerkt, dem jungen *auripalliata* noch fehlt,) hat *canipalliata* ein hellgraues Halsband. Dasselbe ist vorn, an der Unterseite nur schmal, im Nacken aber, an der Oberseite verbreitert und zieht sich nach dem Hinterkopf hinauf. Die Federn, welche das Halsband bilden, sind an der Basalhälfte gelbgrün und nur etwa am Spitzendrittel hellgrau gefärbt; der äusserste Rand der Federn ist dunkel. Die Federchen der Gegend um das Nasenloch sind nicht schwarz, sondern grün. Vorderer Flügelrand gelb. Der rothe Flügelfleck fast so gut wie nicht vorhanden; nur an der Aussenfahne der beiden vordersten Armschwingen befindet sich ein kleiner rother Längsfleck, welcher von den grossen Flügeldecken bedeckt wird. —

Kleinere Mittheilungen bilden dann den Schluss der Sitzung. Herr Salzmann erwähnt eines Albinos von *Carduelis elegans,* der unter einem Schwarm normal gefärbter Vögel dieser Art bei Torgau gefangen worden ist und sich jetzt in der Sammlung eines dortigen Liebhabers befindet.

Herr Radde theilte aus dem reichen Schatze seiner Erfahrungen folgendes kuriose Factum der Gesellschaft mit, welches, wenn es nicht von einem so glaubwürdigen Forscher verbürgt würde, leicht in das Gebiet der Mährchen verwiesen werden könnte. Im Süden des Kaukasus, dort wo das Quellgebiet des Euphrat sich befindet, haust in den Bergen ein Stamm der Kurden, der noch jetzt die Niederjagd hauptsächlich mit Falken betreibt, und deren Häuptling besonders gut abgerichtete *Astur palumbarius*, *Nisus communis,* sogar *Aquila clanga* als Baizvögel verwendet. Bei diesem Häuptling sah Herr Radde nun einen Raubvogel, der in seiner Färbung, in seinem Körperbau, überhaupt in seinem ganzen Habitus den Sperber nicht verleugnen konnte, der aber einen deutlichen Schwanz von *Tinnunculus alaudarius* trug. Da an eine Bastardart nicht zu denken war, so musste die Entstehung einer so sonderbaren Form auf eine natürliche Erklärung zurückzuführen sein, die sich denn auch folgendermassen ergab. Der Vogel hatte sich nämlich den Schwanz, jedenfalls im Käfig, derartig zerstossen, dass er nicht mehr im Stande war, denselben bei der Jagd zu gebrauchen. Da kam denn der alte Kurdenhäuptling auf die schlaue Idee, dem Sperber einen Schwanz vom Thurmfalken künstlich einzusetzen. An ein wirkliches Einsetzen des neuen Schwanzes in den Körper des Sperbers, d. h. also eine vollständige Wiederbelebung der todten Federn vom Thurmfalken, davon konnte ja keine Rede sein. Die

alten zerstossenen Schwanzfedern des Sperbers wurden nicht ganz herausgezogen, sondern nur bis zur Basis der Spule ungefähr abgeschnitten, die neuen Federn in die so entstandenen Hülsen hineingesteckt und alsdann die Operationsstellen mit einem Zuckersyrup, der in jener Gegend viel verwandt wird und der nach einiger Zeit eine ganz harte Consistenz erhält, verschmiert. Dieser künstliche Schwanz leistete dem Sperber später bei der Jagd durchaus alle nothwendigen Dienste.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

## Protokoll der LIX. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 5. Jan. 1874, Abends 7 Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Reichenow, d'Alton, Schalow, Brehm, Salzmann, Cabanis, Grunak, Kricheldorff, v. Gizycki, Bau, Poll, Bolle, Effeldt, Wagenführ, Sy und Mützel.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Dr. A. B. Meyer aus Hamburg.

Als Gäste die Herren: Dr. Hermann und Hoppe.

Vorsitzender: Hr. Brehm. Protokollf.: Hr. Schalow.

Im Beginn der Sitzung erfüllt der Secretär die traurige Pflicht, das vor Kurzem erfolgte Ableben eines allseitig hochgeschätzten Mitgliedes der Gesellschaft den Anwesenden mitzutheilen. Herr Oberst v. Zittwitz ist am 25. December vergangenen Jahres zu Görlitz plötzlich am Herzschlage gestorben. Wie er als einer der tüchtigsten Kenner, speciell europäischer Vögel, unter den Fachgenossen jeder Zeit ehrend genannt werden wird, so hat er sich auch in Görlitz, in seiner Eigenschaft als Präsident der dortigen naturforschenden Gesellschaft, ein so überaus grosses Verdienst erworben, dass sein Name mit dem des Görlitzer Museums stets auf das engste verknüpft sein wird. Zwölf Jahre hatte er diesem Institute vorgestanden und, demselben seine ganze Kraft widmend, rastlos und thatkräftig an der Vervollständigung der Sammlungen der genannten Gesellschaft gearbeitet. Was das dortige Museum ist, ist es zum grössern Theile erst durch ihn geworden. Als ihm im vergangenen Jahre bei dem fünfzigjährigen Stiftungsfest der Gesellschaft durch die Liberalität eines reichen Mannes eine bedeutende Summe zur speciellen Verwendung für die ornithologische Abtheilung des Museums übergeben wurde, da fasste

er noch die weitgreifendsten Pläne für die Vervollständigung seiner Lieblingssammlungen, Pläne, die er leider nicht verwirklichen sollte. Veröffentlicht hat der Verstorbene nichts, dagegen besitzt die genannte Gesellschaft mehrere Bände ganz vorzüglicher, von seiner Hand gemalter, künstlerischer Vogelabbildungen, theils Zeichnungen nach der Natur, theils Copien aus seltenen und schwer zugänglichen Werken. Die Ornithologie verliert in ihm einen ihrer eifrigsten Anhänger, unsere Gesellschaft eines ihrer tüchtigsten Mitglieder und die Görlitzer Gesellschaft vor Allem ihren uneigennützigen Präsidenten und thatkräftigen Förderer ihrer Sammlungen! — Ein Nekrolog, verfasst von Herrn Hauptmann A. v. Homeyer, wird besonders abgedruckt werden.

Der Secretär macht alsdann einige geschäftliche Mittheilungen, speciell über das Austreten alter und Hinzutreten neuer Mitglieder und verliest einige darauf bezügliche eingelaufene Schreiben.

Herr Brehm ergreift das Wort und regt eine lebhafte Discussion an über das Vorkommen von *Aegithalus pendulinus* Vig. in Norddeutschland. Es sind bis jetzt nur so wenige Fälle bekannt, dass sich dieser seltene Gast aus seiner südöstlichen Heimath in das beregte Gebiet verflogen hat, dass es sich wohl lohnt, bei dem allgemeinen Interesse, welches dieses Vorkommen verdienen dürfte, besonders die wenigen Fälle zusammenzutragen, wo ein sicheres Brüten im Gebiete constatirt worden ist.

„Sehen wir zunächst ab von der Angabe Bechstein's (Ornith. Taschenb., S. 213), dass die Beutelmeise am Sieblebersee bei Gotha ziemlich häufig gesehen sein soll und von der, jedenfalls auf Grund dieser Mittheilung, gegebenen Notiz Hellmann's in der Naumannia (Jahrg. 1853, S. 281), ferner von der Gloger'schen Angabe in seiner Wirbelthierfauna Schlesiens, dass die Beutelmeise in jener Provinz „öfter vorgekommen und auch Nester gefunden sein sollen", so finden wir zunächst zwei Fälle für das Brutvorkommen dieser Art in Norddeutschland in der Litteratur verzeichnet, für deren Zuverlässigkeit die Namen der Männer, die sie mittheilen, auf das zweifelloseste bürgen. Den einen theilt Pässler mit und den anderen Naumann, welcher Letzterer (Naturg. d. V. D., Bd. 4, S. 121) sagt, dass Nitzsch ein Nest mit Eiern aus der Magdeburger Gegend erhalten hätte.

„Die Bemerkung Vangerow's (J. f. O. 1855, S. 158), dass er ein Nest der Beutelmeise, welches bei Spandau gefunden sein soll,

gesehen habe, ist bei der überaus grossen Unzuverlässigkeit des Genannten gar nicht in Betracht zu ziehen; ebenso dürfte auch die von demselben a. a. O. gegebene Notiz, dass Herr Dr. Kutter ein Nest auf einer kleinen Insel im Thiergarten bei Berlin gefunden habe, so lange mit der äussersten Vorsicht aufzunehmen sein, bis sie von dem Finder des Nestes selbst bestätigt würde.

„Alsdann erwähnen wir noch einer Angabe E. v. Homeyer's (in dem Nachtrage zu seiner Uebersicht der Vögel Pommerns, S. 21), wonach sich ein bei Schwedt a./O. gefundenes Nest in der Sammlung des Herrn Regierungsrath Schmidt zu Stettin befindet, und bemerken zugleich noch, dass ein Nest aus Tegel im königl. landwirthschaftlichen Museum zu Berlin aufgestellt ist, welches aus der fast nur aus märkischen Vögeln bestehenden Sammlung des verstorbenen Forstrath Passow stammt."

Schliesslich theilt Herr Brehm noch mit, dass er von Herrn Kressner die Nachricht erhalten hätte, dass derselbe die Beutelmeise mehrere Jahre hindurch am Mansfeldersee bei Halle im Rohre nistend gefunden haben will. Herr Dr. Rey dagegen, welcher die beregte Gegend ganz genau kennt, versichert in einem Briefe, den Vogel dort nie als Brutvogel gesehen zu haben. Fortgesetzter sorgfältiger Beobachtung bleibt es daher vorbehalten, festzustellen, ob *Aegithalus pendulinus* dort als Brutvogel vorkommt.

Der während der Discussion über diesen Gegenstand auch geltend gemachten Meinung, dass, wie so viele andere Vögel, auch die Beutelmeise vielleicht bei Weitem häufiger sei, als man dies vermuthen möchte, dürfte nicht ganz beizupflichten sein, da ja diese Art nach den vortrefflichen Beobachtungen von Baldamus meistens in den äussersten Zweigspitzen der Weiden, ausnahmsweise nur versteckt im Rohr, nistet, sich viel auf den Bäumen herumtreibt und sich bald durch ihr kurzes scharfes Locken dem Beobachter verrathen würde.

Im Anschluss an seinen in der letzten Sitzung gehaltenen Vortrag und im Hinblick auf die von ihm gesammelten und zur Ansicht ausgelegten Arten verliest Herr Reichenow einen längeren Aufsatz, in welchem er ein Bild des westafrikanischen Vogellebens zu entwerfen versuchte, wie er es während seiner Reise zu beobachten Gelegenheit gehabt hat. Der Vortragende besprach zuerst die geographische Lage des von ihm bereisten Gebietes, gab dann einige vergleichende Notizen über die Artenzahl West-, Nordost- und Süd-Afrika's, in welcher Beziehung dem Süden in nicht zu vergleichender

Weise der Vorzug gebührt, und entwarf schliesslich in lichten Farben einige Züge aus dem Leben westafrikanischer Vögel.

Dem Vortrage, der in erweiterter Ausführung im Journal zum Abdruck gelangen wird, folgte eine längere lebhafte Discussion.

Herr Reichenow nahm dann noch Veranlassung, eine von ihm eingesammelte neue Species vorzulegen, die er, wie folgt, charakterisirt:

*Terpsiphone nigromitrata* Rchw. n. sp.

♂ pileo subcristato nigro; corpore supra, gutture pectoreque coerulescente-cinereo; abdomine cinerascente; remigibus et tectricibus alae fuscis, coerulescente limbatis; rectricibus fuscescente-nigris; subalaribus albis. Iride fusca; pedibus plumbeis; rostro nigro.

♀ corpore supra nigricante cinereo, pileo subcristato nitore chalybaeo, subtus griseo.

Lg. 15; cap. c. rostr. 3,1; rostr. a fr. 1,1; al. 6; cauda 6,6; t. 1,6 Ctm.

Die beiden mitgebrachten Exemplare, Männchen und Weibchen, wurden im Camerungebiet zu verschiedenen Zeiten erlegt. Obwohl in der Färbung etwas abweichend, gehören beide unzweifelhaft derselben Art an. Geschlechtliche Färbungsunterschiede finden sich ja auch bei anderen Arten der Gattung. Bei dem weiblichen Exemplar zeigen die Spitzen der Oberkopffedern Metallglanz, während solcher dem männlichen fehlt; doch möchten bei letzterem Exemplar die Spitzen abgerieben sein, da dasselbe zur Trockenzeit, also im sogenannten Winterkleide erlegt wurde, ersteres dagegen kurz nach der Mauser.

Der Secretär legt zwei Schreiben der Herren G. v. Koch in Jena und Prof. Th. Liebe in Gera vor. Bezugnehmend auf die im Journal (Jahrg. 1873, S. 312) gemachte Aufforderung, Ansichten und Beobachtungen über die Anwendung von Nistkästen mitzutheilen, geben die genannten Herren ihre darauf bezüglichen Erfahrungen, auf welche wir hier nur auszugsweise eingehen wollen, da die brieflichen Mittheilungen selbst im Journal zur Veröffentlichung gelangen werden. An die von Herrn Dr. Hansmann a. a. O. angestellten Fragen anknüpfend, bemerkt Herr v. Koch für die Jenaer Gegend, dass fast sämmliche ausgehängten Nistkästen bezogen würden, hauptsächlich von Staaren und, wenn diese das Logis verlassen, von Sperlingen, leer bleibt selten eines. Dagegen schreibt Herr Prof. Liebe, dass der Erfolg in der Benutzung der Nistkästen für die Umgegend von Gera im Allgemei-

nen nicht so gross ist, wie man erwartete, vielfach sogar recht unbedeutend sei. Sieht man ab von den Staaren, welche dort allenthalben Nistkästen finden, mehr als sie benutzen können, und welche fast ausschliesslich in Nistkästen brüten, so sind es nicht viel Pärchen, welche die künstlichen Brutstätten benutzen; es bleibt von den kleineren Brutkästchen der weitaus grössere Theil unbenutzt. In Beantwortung der Hansmann'schen Frage, welche Vogelspecies besonders von den ausgehängten Nistkästen Gebrauch machen, führt Herr Prof. Liebe vierzehn von ihm beobachtete Arten an, darunter auch *Troglodytes parvulus, Iynx torquilla, Sitta caesia* und als ziemlich häufig *Cypselus apus.* Letzterer Art erwähnt Herr v. Koch nur als seltenen Bewohner der Brutkästen. In dem kurzen Resumé, womit Herr Liebe seine Mittheilung schliesst, hebt er vorzüglich hervor, dass die Vögel eben auch Gewohnheitsthiere seien und sich an die künstlichen Brutstätten gewöhnen müssen, was nicht mit einem Male geschehen könne, sondern eine längere Zeit in Anspruch nehme.

Der Secretär theilt schliesslich noch mit, dass Herr Prof. Liebe in Gera allen denen, die sich für die Ornis Thüringens interessiren und ihn davon schriftlich in Kenntniss setzen, ein Exemplar seiner „Brutvögel der Umgebung von Gera" (Rudolstadt 1873) auf das bereitwilligste zur Verfügung stellt.

Auf eine Einladung des Herrn A. B. Meyer hatte sich ein Theil der Versammlung am Sonntag den 11. Januar in der Wohnung des Ersteren eingefunden, um die prachtvollen Suiten der Paradiesvögel durchzusehen, die Herr Dr. Meyer von seiner letzten Reise aus Neu-Guinea heimgebracht hat. Fast überall waren von den ausgelegten Vögeln Männchen und Weibchen in allen Altersstufen vorhanden. Zugleich legte Herr Meyer auch noch einen von ihm neu entdeckten Papagei (*Trichoglossus Wilhelminae*) vor und gab eine kurze Diagnose der Art. (Wird besonders abgedruckt.)

Brehm. Schalow. Cabanis, Secr.

---

## Nachrichten.

### An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe October-Heft 1873, Seite 460—462.)

1131. Finlands Foglar, hufvudsakligen till deras drägter beskrifna af Magnus von Wright. Senare afdelningen, utgifven af Johan Axel Palmén. — Vom Herausgeber.

1132. Dr. L. Buvry. Zeitschrift für Acclimatisation. Organ des Acclimatisations-Vereins in Berlin. XI. Jahrg. 1873, No. VII.—XII. — Vom Verein.

1133. P. L. Sclater and Osbert Salvin. Notes on the Range of severel American *Limicolae*. [From Proc. Zool. Soc. London, May 6, 1873.] — Von den Verfassern.

1134. Sclater and Salvin. On some Venezuelan Birds collected by Mr. James M. Spence. [From Proc. Zool. Soc. London, May 30, 1873.] — Von Denselben.

1135. P. L. Sclater. Note on the Genus *Ornithion* of Hartlaub. [From Proc. Z. Soc. London, June 17, 1873.] — Vom Verfasser.

1136. M. O. Finsch. Description d'une nouvelle espèce de Perruche (*Trichoglossus Josephinae*) appartenant au sous-genre *Charmosyna* [Estratto dagli Atti della Soc. Ital. di scienze naturali, Vol. XV. fasc. V. 1873.] — Vom Grafen Turati und dem Verfasser.

1137. W. T. Blanford. Notes on the Synonymy of some indian and persian Birds, with descriptions of two new Species from Persia. [From The Ibis for January 1874.] — Vom Verfasser.

1138. Alfred Newton. On the great northern Falcons. [From. Ann. and Mag. of Nat. Hist. for Dec. 1873.] — Vom Verfasser.

1139. I. V. Barboza du Bocage. Museu Nacional de Lisboa. Secção zoologica. Catalogo das collecçoes ornithologicas. *Columbae. Gallinae.* Lisboa 1873. — Vom Verfasser.

1140. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Osbert Salvin. Third Series. Vol. III. Supplement 1873. Vol. IV. No 13. January 1874. — Von der British Ornith. Union.

1141. Catalogue de livres d'Histoire naturelle etc. de feu Mr. Coste et de feu J. Verreaux. Paris. Deyrolle Fils. — Von der Handlung.

1142. Der Zoologische Garten. Zeitschrift für Beobachtung, Pflege und Zucht der Thiere. Herausgegeben von Dr. F. C. Noll. XIV. Jahrg. 1873, No. 7—12. Juli—December. Von der Zoolog. Gesellschaft.

1143. Sclater and Salvin. Nomenclator Avium neotropicalium. Schluss. — Von den Verfassern.

1144. A. E. Brehm. Gefangene Vögel. Ein Hand- und Lehrbuch für Liebhaber und Pfleger einheimischer und fremdländischer Käfigvögel. Erster Theil. Zweiter Band, zweite—vierte Lieferung. Leipzig. C. F. Winter'sche Verlagshandlung. — Vom Verfasser.

1145. C. G. Giebel. Thesaurus Ornithologiae. Repertorium der gesammten ornithologischen Literatur und Nomenclator sämmtlicher Gattungen und Arten der Vögel, nebst Synonymen und geographischer Verbreitung. Dritter Halbband, enthaltend Bogen 1—25 des zweiten Bandes. Leipzig, F. A. Brockhaus. 1874. — Vom Verfasser.

---

Druck von G. Pätz in Naumburg a/S.

// JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

№ 126. April. 1874.

## Neue Beiträge zur Ornithologie Cubas.

Nach eigenen 30jährigen Beobachtungen zusammengestellt

von

Dr. Jean Gundlach.

(Fortsetzung; siehe Journal 1872, Seite 401—432.)

*Petrochelidon fulva* Vieill. Fortsetzung.

Ich habe diese Art in gewissen Städten, Pflanzungen und Bahnhöfen in Häusern nistend beobachtet, aber auch in den Eingängen von Höhlen.

Ihr Gesang ist wohltönend, nicht immer gleich und man hört ihn oft aus hoher Luft. Ich habe sie nie auf Bäumen sitzend beobachtet, wohl aber auf dem Erdboden, besonders um Schlamm für den Nestbau aufzunehmen. Sie bildet nämlich das Nest aus dürrem Grase, Haaren, Pflanzenwolle und mengt den Schlamm dazwischen, wodurch die Wandung eine Festigkeit erhält und nur mit einiger Gewalt abgerissen werden kann. Das Nest steht auf einer Mauer, vorspringendem Balken oder Stein, wenn diese nahe über sich bedeckt sind, oder in Vertiefungen der Höhlenwände, selbst bis zu dunklen Stellen hin. Die Nistzeit ist vom März bis Juni. Die 4—5 Eier sind im Ganzen weiss, haben aber lilafarbige, mehr oder weniger dunkle röthlichbraune und olivengraue blasse Fleckchen. Die Maasse sind 0,020 + 0,015, auch 0,021 + 0,014 Mm. (Vergleiche Journal IV., Seite 149 und 150.)

Gattung *Tachycineta* Cab.

*Tachycineta bicolor (Hirundo)* Vieill. — Golondrina.

Diese Art kommt jährlich und erst spät vom Norden, bleibt aber während des Winters auf der Insel Cuba. Gewöhnlich fliegt sie in unzählbaren Schaaren und man sieht sie zu gewissen Stunden an denselben Orten. Zu anderen Stunden ist keine zu sehen.

So sah ich sie früh beim Sonnenaufgang über Sümpfen, über Teichen, über den Stellen, wo man in Zuckerpflanzungen das ausgemahlene Zuckerrohr (bagazo) trocknet, um als Brennmaterial zu dienen, und wo eine Menge Insekten fliegen; im Mittage flogen sie höher oder über Teichen, wo sie im schnellen Fluge mit dem Bauche das Wasser berührten und sich so badeten. Im April verschwindet sie, also früher als die *Hirundo horreorum* zurückkehrt, wie sie denn auch später vom Norden ankam. Ich habe sie nie auf Bäumen oder Telegraphendrähten sitzend gesehen.

Gattung *Cotyle* Boie.

*Cotyle riparia (Hirundo)* Linn. — Golondrina.

Nur im Jahre 1843 habe ich diese Art in Gesellschaft von *Tachycineta bicolor* über einem Teiche fliegend beobachtet und einige Stücke erlegt. Bei Cardenas. Ich konnte nichts über ihre Lebensweise beobachten. Diese ist übrigens hinlänglich bekannt, da die Art ja auch in Europa häufig vorkommt.

## XII. FAMILIE. *CYPSELIDAE.*

Obgleich man in Spanien die Art dieser Familie Vencejo nennt, so ist dieser Name dennoch nicht auf die cubanischen Arten übertragen worden, und man nennt sie wie die Arten der vorhergehenden Familie Golondrina.

Gattung *Nephocaetes* Baird.

*Nephocaetes collaris* (*Cypselus*) Pr. Max. — Golondrina.

Nie habe ich diese Art in dem westlichen Theile der Insel, obgleich er sehr hohe Gebirge hat, gesehen. Im September 1856 befand ich mich in Cienfuegos und sah über einer sumpfigen Gegend eine Menge solcher Segler fliegen und erkannte sehr gut das weisse Halsband, also die Art *collaris*. Ich begab mich an den folgenden Tagen mit der Flinte dorthin, ohne auch nur ein einziges Exemplar zu sehen. Später im November und December beobachtete ich sie im Gebirge von Trinidad und im Februar hinter der Stadt Trinidad auf der Warte (Vigia), aber nur auf kurze Zeit und in vereinzelten Fällen. Ich verliess diesen Bezirk mit dem Bedauern, diese Art nicht erlegt zu haben. Später (im Mai 1857) kam ich nach Bayamo und sah eines Tages, als ein starker Gewitterregen drohte, eine Anzahl solcher Segler über der bei der Stadt gelegenen Steppe fliegen. Auch hier hatte ich Missgeschick, denn die Begierde, sie zu erlegen, liess mich die Schüsse verfehlen. Am 13. Juni reiste ich zur Kaffeepflanzung San Juan de Buenavista in

dem Gebirge gegen Südwest von der Stadt Bayamo. Schon hatte die Regenzeit begonnen, in welcher sich täglich Gewitter bilden. Da kam kurz vor dem Regen ein Schwarm von den höher liegenden Bergspitzen und flog in allen Richtungen über dem auf einer Bergkuppe gelegenen Hofraum der Pflanzung, um die dort fliegenden Insekten zu haschen. Diesmal siegte ich, und nachdem ich einmal meine grosse Sehnsucht nach dem Besitze dieser Art erfüllt sah, erlegte ich an diesem und den folgenden Tagen noch viele Exemplare, denn täglich kamen viele Stücke von dieser und der folgenden Art zum Hofraume entweder vor dem Regen, oder während oder nach demselben. Sie blieben aber jedesmal nur sehr kurze Zeit an einer Stelle, was wohl darin seinen Grund haben mag, dass der Wind die Insekten im Fluge weiter trieb. Später tödtete ich auch noch Stücke in den Bezirken von Santiago de Cuba, Guantanamo und Baracoa. Ich kann also behaupten, dass die Art die Gebirge zwischen Cienfuegos und Trinidad, und dann wieder die ganze Sierra maestra längs der südlichsten Küste bewohnt. Ob man sie auch in den anderen Gebirgen des östlichen Theiles der Insel an der Nordküste trifft, kann ich nicht sagen, da ich dort nur zu kurze Zeit lebte.

Wenn diese Schwärme in einer Gegend erscheinen und in allen Richtungen fliegen, aber ohne eine gewisse Stelle zu verlassen, sieht man sie sich mehr und mehr erheben. Plötzlich ertönen einige Schreie, vermuthlich von den Anführern, und alle richten sich nun in gerader Richtung zu einer benachbarten Stelle, aber tiefer, von wo sie sich von Neuem erheben, dann wieder schreien und eine neue Stelle einnehmen. Ich habe sie nie sitzend gesehen. Ueber ihre Fortpflanzung weiss ich nichts anzugeben, aber ich glaube annehmen zu müssen, dass sie in Felsspalten auf den höchsten Bergen nisten, dass sie Standvögel sind, aber auch noch andere Inseln bewohnen, denn Mr. Gosse führt sie unter den auf Jamaica lebenden Arten an.

Ich erlegte auch junge Vögel, welche die Stirnfedern mit einem schmalen weisslichen Saume und eine kurze schmale weisse Augenbraue hatten. Die Bauchfedern und die unteren Flügeldecken am Flügelrande selbst sind ebenfalls weiss gesäumt. Die Schwanzfedern haben den Schaft in Spitzen verlängert.

*Nephocaetes niger* (*Hirundo*) Gmel. — Golondrina.

Ich halte den hier gegebenen Namen für richtig, auch bestimmten so die nordamerikanischen Ornithologen.

Als ich eines Morgens im Mai 1857 am Ufer des Bayamoflusses jagte, sah ich diese Art in einer gewissen Höhe herumfliegen und erkannte sogleich in ihr eine von der bei Cienfuegos und Trinidad gesehenen verschiedene Art. Ein Schuss setzte mich in den Besitz eines schönen Exemplares, und später schoss ich noch mehrere und unter ihnen einige Junge, welche, wie die der vorigen Art, die Stirnfedern weisslich gesäumt haben. Sie bildete keine so zahlreichen Schwärme als die vorstehende Art, auch veränderte sie nicht ihren Jagdbezirk mit Schreien. Nur schwache, einfache Töne habe ich gehört. Nach meiner Ueberzeugung lebt sie nur in der Sierra maestra, d. h. dem hohen Gebirge längs der südlichsten Küste der Insel, und steigt zuweilen bis in das flache Land. Im Juli sah ich viele über der Stadt Baracoa.

Gattung *Tachornis* Gosse.

*Tachornis Iradii* (*Cypselus*) Lemb. — Golondrina.

Diese Art scheint sehr der *Tachornis phoenicobia* Gosse von Jamaica zu gleichen, und daher wurde letzterer Name im Journal IV., Seite 5, für die Art angenommen. Aber nach brieflichen Nachrichten von Mr. Baird findet man Artunterschiede, und so nahm ich den Lembeyeischen Namen wieder an.

Sie lebt über die ganze Insel verbreitet, jedoch nur an den passenden Orten, welche die Steppen (sabanas), namentlich die mit *Palma cana* (*Sabal umbraculifera*) bewachsenen sind, von wo sie dann die bebauten Ebenen, die Huteplätze u. s. w. besuchen, mit unstetem Fluge nach allen Richtungen hin und bisweilen plötzlich umbeugend nach Insekten jagen, welche, je nach der Witterung, bald hoch in der Luft, bald nahe am Boden sich befinden. Während dieser Jagden lässt sie oft ihren nicht unangenehmen Gesang oder Zwitschern hören. Nie setzt sie sich auf Zweige und lange Jahre hindurch blieb ich im Zweifel, ob sie des Tages zuweilen ausruhen, bis ich endlich im Juni 1857 in einer Steppe eine *Palma cana* fand, zu deren herabhängenden Blättern eine Anzahl dieses kleinen Seglers flog, und andere sich aus ihnen entfernten. Nun war mir Alles klar. Ich beobachtete, dass sie durch die Gewalt des Fluges zwischen den Falten des Palmblattes in der Gestalt eines Fächers verschwanden. Dort konnten sie sich mit ihren scharfen Krallen an die vorstehenden Rippen des Blattes halten und so ausruhen. Ich liess nun auch die Palme besteigen, die hängenden dürren Blätter erst anbinden, dann abschneiden und herunterlassen. Nun fand ich in den zwischen den Falten des

Fächers befindlichen Räumen an die glatten Blätter angeklebte Nester, aus Pflanzenwolle und einigen Federn gebildet. Ich kann nicht angeben, ob diese Stoffe mit Speichel oder mit einer Art Gummisaft angeklebt werden. Das Nest selbst ist dicht verwebt und von der Form einer flachen Uhrtasche. Ich fand mehrere Nester zwischen den Falten desselben Blattes, die einen leer, andere mit Eiern und noch andere mit Jungen. Die Eier sind rein weiss, länglich von 0,017 + 0,011 oder von 0,016½ + 0,011½ Mm. Da weit mehr Vögel ein und aus flogen, als den vorhandenen Nestern angehörten, so kann man annehmen, dass mehrere nur um auszuruhen kamen. Zwischen dem Neste und der gegenüberstehenden Wand des Blattes ist nur so viel Raum, als nöthig ist, um den Vogel aufsteigen zu lassen.

Ueber die Beschreibung der Färbung des Gefieders u. a. m. siehe Annals of the Lyceum of Nat. Hist., Febr. 1858, wo ich über die *Cypselus*-Arten schrieb, oder die Uebersetzung von R. Albrecht im Journale IX.

## XIII. FAMILIE. *CAPRIMULGIDAE.*

### Gattung *Chordeiles* Swains.

*Chordeiles popetue* (*Caprimulgus*) Vieill. — Crequeté, Caracatey.

Diese Art scheint nur ein sehr seltner Zugvogel zu sein, und sie nistet wohl nicht auf der Insel Cuba. Als Lembeye sein Werk über die cubanischen Vögel herausgab, glaubten wir in der auf Cuba gemeinen Art den *Chordeiles popetue* (oder *virginianus Br.* Bon.) zu erkennen, später aber, als Dr. Cabanis die gemeine Art als *minor* Cab. trennte und auch Mr. Lawrence in New-York in demselben Jahre (1856) ihr den neuen Namen *Chordeilis Gundlachii* Lawr. gegeben hatte, untersuchte ich meine ausgestopften Vögel und fand unter denselben ein grösseres ♀, das dann von Mr. Lawrence untersucht und für die echte *popetue* erklärt wurde. Mein Freund Don Ramon Forns hatte in seiner Sammlung auch ein Exemplar, aber auch ohne zu wissen, wann es erlegt worden war. Wir wissen nur, dass beide Vögel von uns, der eine bei der Stadt Cardenar, der andere bei Habana, erlegt worden waren.

*Chordeiles minor* Cab. — Crequeté, Caracatey.

Im Monat April kommt diese Art als Zugvogel vom Süden her und ist dann auf allen Steppen der ganzen Insel gemein; am Ende des August oder am Anfange des September verschwindet sie unmerklich. Es scheint, dass sie während der Wintermonate auf der

Insel Jamaica lebt, denn Mr. March — sagt man — fände sie fast in jedem Monate des Jahres, während *popetue* nur vom April bis October angetroffen würde. — Nachmittags und wenn der Himmel bewölkt ist, oder nach starken Regengüssen sieht man diesen Vogel in allen Richtungen fliegend, und man hört dann sehr oft seine, dem Namen Crequeté gleichende Stimme. Zur Zeit der Liebe verfolgen sich die Männchen, oder sie stossen aus der Höhe nach dem Orte, wo das Weibchen sich befindet, und zwar mit halboffenen Flügeln, ändern aber kurz vor dem Boden die Richtung plötzlich nach oben, und diese plötzliche Bewegung verursacht durch die Schwingen einen summenden Ton. Er fängt die Insekten im Fluge, und bisweilen sieht man wie der leichtfertige Flug plötzlich die Richtung nach einem vorüberfliegenden Insekt ändert. In dunklen Nächten fliegt er nicht, aber in mondhellen und insbesondere während der Morgendämmerung. Bei Tage schläft er der Länge nach über einem Aste oder über einem Steine oder Stamme, oder auf dem Boden selbst, oft ohne den geringsten Schatten, und fliegt nur dann auf, wenn eine Gefahr ihm in der Nähe droht, lässt sich aber in mehr oder weniger kurzer Entfernung wieder nieder.

Von Mitte Mai bis Juli legt er seine 2 Eier auf den Boden in eine kleine schon vorhandene Vertiefung, oft ohne weiche Unterlage. Sie sind grau mit sehr vielen violettgrauen und grünlichbraunen Punkten und Fleckchen. Die Maasse sind 0,029 + 0,022 Mm.

Herr Dr. Cabanis gab keine Diagnose der Art, wohl aber Mr. Lawrence, als er sie unter dem Namen *Chordeiles Gundlachii* beschrieb. Da Herr Albrecht im IX. Jahrgange dieses Journals, Seite 204, die Beschreibung nicht übersetzt giebt, so will ich es hier thun.

„Männchen. Das ganze obere Gefieder ist schwarzbraun, die Federn sind jedoch rothbraun gerandet und gefleckt, am deutlichsten und schönsten auf dem Scheitel und den Schultern; die kleinen Flügeldecken sind schön rothbraun gesäumt; die grösseren Flügeldecken und die der dritten Ordnung mit grau-weiss und hell rothbraun gesprenkelt; die Schwingen dunkel eschenbraun mit einem weissen Querbande, welches die Mitte der fünf ersten Hauptschwingen kreuzt, die äusserste ausgenommen, wo es nur auf der inneren Fahne sich befindet, und auf der äusseren in einem Randflecke erscheint; Schwanz dunkelbraun, mit einer weissen Binde vor der Spitze, welche, die beiden mittleren Federn ausgenommen, alle

anderen durchkreuzt, jedoch auf einigen nicht den Saum der Aussenfahne erreichend; er hat ausserdem noch schmale unregelmässige blass-rothbraune Binden; Kehle mit einem dreieckigen weissen Fleck, unterhalb welches die Federn dunkelbraun mit rothbraunen Spitzen sind; Brust blass rothbräunlich weiss mit sehr deutlichen schwarz-braunen Binden; Bauch und untere Schwanzdecken mehr hell rothbraun, ebenfalls mit dunklen Querbinden; an einer jeden unteren Schwanzdecke ist ein rein weisser Fleck hinter dem schwarzen Bande vor der Spitze; der äussere Saum der Schulter weiss; innere Flügeldecken abwechselnd mit hellrothbraun und braun gebändert; Schnabel schwärzlich; Tarsen und Zehen röthlichbraun an trockenen Exemplaren."

„Weibchen. Das Gefieder unterscheidet sich von dem des Männchens durch blassrothbraunen Kehlfleck und durch den Mangel der weissen Binde des Schwanzes. Das ♀ ist grösser als das ♂."

„Junges Weibchen. Das Gefieder ist obenher dunkelbraun mit rothbraun gesprenkelt und ohne die graue Färbung; der Kehlfleck und die Schwanzbinde fehlen noch; die weisse Binde der Schwingen ist schmaler; die Unterseite und die unteren Schwanzdecken matt rothbraun, an der Kehle und Nacken mit braun vermengt; die Brust, der Bauch und unteren Schwanzdecken mit dunkelbraunen Binden, die viel schmäler und zahlreicher als am alten Vogel sind."

„Länge des Männchens (nach einem Balge genommen): 8½ Zoll; Flügel vom Buge an 6⅞''; Schwanz 3⅞''; Tarsus ½''; Schnabel von der Stirn an 5/16''; Breite an seiner Wurzel 4/16''; Mittelzehe mit Klaue 13/16'', äussere Zehe 7/16'', hintere Zehe 5/16''."

„Weibchen. Länge 8¼''; Flügel vom Buge 6¾''; Schwanz 3¾''."

Hier scheint ein Widerspruch zu sein, denn das ♀ ist, wie eben angegeben, grösser als das ♂, und nach den gegebenen Maassen kleiner. Diese Maasse stehen aber bei der Beschreibung des Männchens und jungen Weibchens in Annals Lyc. Nat. Hist., Vol. VI., pag. 166 (1856), und die Beschreibung des alten Weibchens in Annals, May 1860, wo aber keine Maasse gegeben sind. — Auch im Journal 1856, Seite 5, ist die Länge des ♂ grösser, als die des ♀, jedoch haben mir spätere Messungen an alten gepaarten Exemplaren die Länge als 0,222 Mm. beim ♂, und 0,233 beim ♀ gegeben.

### Gattung *Antrostomus* Gould.

**Antrostomus cubanensis Lawr. — Guabairo.**

In allen Abhandlungen über die cubanische Ornithologie findet man den Namen *vociferus* Wils. Da ich aber bemerkte, dass der weisse Fleck an den äusseren Schwanzfedern viel kleiner war, als für *vociferus* angegeben ist, und dass seine Stimme nicht derjenigen des *vociferus* (welche Whip-poor-will lautet) gleicht, so schickte ich Exemplare an Mr. Lawrence in New-York, um sie zu untersuchen, und da dieser Herr die Unterschiede fand, so beschrieb er die Art mit dem Namen *cubanensis* Lawr. in den Ann. N. Y. Lyc. 1860. Siehe die Beschreibung in der von Herrn Albrecht gemachten Uebersetzung Journal IX. Jahrg., Seite 203.

Ich habe noch nicht beobachtet, ob diese Art während der Wintermonate bleibt oder wandert; ich glaube aber ersteres, weil man bis jetzt die Art nur auf der Insel Cuba gefunden hat. Sie lässt aber alsdann ihre Stimme nicht hören. Vom Ende März an hört man sie während der Abenddämmerung, auch während mondheller Nächte und der Morgendämmerung, an baumlosen Stellen des Waldes, an Waldrändern und auf den kleinen Inseln des Meeres. Die Stimme ist im Trivialnamen nachgeahmt. Man sieht dann den Vogel auf einem Stamme oder freien Aste sitzend nach grösseren Insekten spähen, und diese dann im Fluge haschen.

Man hat seine 2 Eier, auf den Boden des Waldes gelegt, gefunden, aber sie zerbrachen, ehe sie in meinen Besitz gelangten.

Mr. Lawrence giebt das muthmassliche Maass an, weil die Exemplare ausgestopft waren. Ich will hier also noch die an frischen Vögeln genommenen Maasse angeben.

Totallänge des ♂ 0,288, des ♀ 0,290, Flugbreite beider Geschlechter 0,535, Schwanz 0,038 Mm.

**Antrostomus carolinensis (Caprimulgus) Gmel. — Guabairo.**

Diese Art ist Zugvogel und man findet sie während der Wintermonate an Waldrändern, auf Holzschlägen, auf abgeernteten Zuckerrohrfeldern, auch in lichten Waldungen, bei Tage auf der Erde, in der Dämmerung auf Stämmen, Pfählen und dergleichen sitzend oder fliegend. Nur selten habe ich seine Stimme gehört.

## XIV. FAMILIE. *FRINGILLIDAE.*

### Gattung *Passerculus* Bon.

*Passerculus savanna* (*Fringilla*) Wils. — Ich kenne keinen Trivialnamen für diese Art.

Diese Art kommt im Herbste von den Vereinsstaaten Nordamerika's zur Insel Cuba, wo man sie dann in grosser Zahl, ohne jedoch Schaaren zu bilden, antrifft und zwar an unbebauten Orten, welche kein Gebüsch haben, und besonders auf ausgetrockneten Brüchen. Sie weilt meistens auf dem Boden und sucht dort Grassamen oder andere Pflanzensamen, Insekten und ihre Larven. Bisweilen setzt sie sich auf Büsche oder in ihrer Abwesenheit auf die Binsen und Rohrstengel. Nur selten kommt sie zu den Reisfeldern, wo sie, in Anzahl vorhanden, Schaden anrichten kann. Das Fleisch ist fett und wohlschmeckend. Ihr Flug ist unregelmässig, aber schnell. Ich habe nur eine einfache Lockstimme von derselben gehört. Sie nistet nicht auf der Insel Cuba.

### Gattung *Coturniculus* Bon.

*Coturniculus passerinus* (*Fringilla*) Wils. — Sie scheint keinen Trivialnamen zu haben.

Im Herbste kommt sie jährlich von Nordamerika. Sie hält sich besonders gern auf Triften, Brachfeldern und mit nur niedrigen Pflanzen bewachsenen Orten auf, ist keineswegs selten, lebt jedoch nicht in Schaaren, sondern vereinzelt. Gewöhnlich ist sie auf dem Boden und läuft zwischen den Grasbüscheln, wodurch sie bei flüchtiger Beobachtung für eine Maus gehalten werden kann. Sie fliegt erst bei annähernder Gefahr auf, mit schnellem, aber kurzem Fluge und lässt sich wieder auf den Boden nieder, um sich hinter einer Erdscholle, Stein, Grasbüschel oder Busch zu bergen. Bisweilen setzt sie sich auch auf einen Busch und wohl nie auf einen Baum, ich erinnere mich wenigstens keines Falles. Die Stimme ist fein und einfach, eigentlich nur ein Lockton. Ihre Nahrung besteht in Samen, Insekten und ihren Larven. Zu den Reisfeldern kommt sie selten. Sie nistet nicht auf Cuba.

### Gattung *Spizella* Bon.

*Spizella socialis* (*Fringilla*) Wils. — Sie hat keinen Trivialnamen.

Nur einmal habe ich diese Art und zwar in einer sumpfigen Gegend ohnweit des Meeres, jedoch mit süssem Wasser versehen, beobachtet. Das erlegte Exemplar war ein ♀ und war so schwierig zu bestimmen, was auch Ursache war, dass ich sie für *Embe-*

*riza pallida* Aud. hielt. Da ich jedoch an der Richtigkeit der Bestimmung zweifelte, schickte ich das Exemplar an Mr. Lawrence in New-York zur Untersuchung und dieser Ornitholog erkannte in ihm die *Spizella socialis.* Da ich sie gleich nach dem Erblicken erlegte, so kann ich nichts über ihre Lebensweise sagen.

Gattung *Euethia* Reich.

*Euethia lepida* (*Fringilla*) Linn. — Sie hat viele Trivialnamen; im westlichen Theile der Insel Cuba heisst sie Tomeguin oder Tomeguin de la tierra, im südlichen Theile, z. B. bei Cienfuegos nennt man sie Chinchilita, aber mit Unrecht, denn dieser Name gehört den kleinen Sängern an; im östlichen Theile der Insel kennt man sie als Vieidita und im östlichsten, also Baracoa, Pechito (nicht zu verwechseln mit Pechero oder *Teretistris Fornsi*).

Diese Art ist Standvogel und äusserst gemein im Felde und waldlosen Gegenden, weniger an Waldrändern und wohl nie tief in den Wäldern. Man hat sie auch auf anderen Antillen angetroffen, z. B. auf Jamaica und Sancto Domingo. Im Sommer oder zur Nistzeit lebt sie mehr oder weniger in Paaren oder in Familien, in der trocknen oder kalten Jahreszeit vereinigt sie sich in grosser Zahl auf den Zuckerpflanzungen, wo sie Zucker auf den Trockenplätzen frisst, auf den Kaffeepflanzungen und Zuchtpflanzungen, auf denen sie ebenfalls genug Nahrung findet. Ihre Nahrung besteht im freien Zustande aus Sämereien, besonders Grassamen, und in der Gefangenschaft aus Canariensamen und Maismehl (das ist geschrotene Maiskörner). Sie frisst aber auch zarte Saftpflanzen, z. B. wilden Portulak und leckt den Honigsaft aus grösseren Blumen. Nie thut sie dem Menschen Schaden. Man kann sie in Käfigen leicht erhalten und sind diese gross, so kann man Zucht erhalten. Ihr Gesang hat keinen Werth und ist ausserdem schwach und gleicht einigermassen den Tönen, welche die Heuschrecken hervorbringen. Ausserdem hat sie einen Lockton. Dass sie, wie Mr. D'Orbigny im la Sagrai'schen Werke angiebt, zu singen lerne, glaube ich nicht, und beruht diese Angabe sicher wohl auf einem Irrthume. Einige nisten ausnahmsweise auch in den Wintermonaten, die eigentliche Zeit zu nisten beginnt aber erst in der Regenzeit des Frühlings. Das Nest steht fast immer in geringer Höhe vom Boden in Sträuchern, Kaffeebäumchen, jungen Orangenbäumen u. s. w. Das Nest ist im Verhältniss sehr gross, mehr oder weniger kugelig gebaut, mit einem Seiteneingange, und besteht äusser-

lich aus trocknen Kräutern, Haaren, Wolle, Federn, Würzelchen, Baumwolle u. a. m., und innerlich aus einer Lage weicher Stoffe, z. B. Pflanzenwolle, Federn u. a. m. Ueber die Eier (2—3, höchst selten 4 in einem Neste,) siehe in diesem Journal das von Dr. Thienemann im Jahrgange 1857 oder V., Seite 150 Gesagte. Ich maass dieselben, 0,018 + 0,012½ oder 0,017 + 0,013, oder 0,015 + 0,013 Mm.

Beschreibung des alten Männchens. Obenher olivenfarbig, vorderer Theil der Augenbraue, ein Fleckchen am untern Augenlid und oberer Theil der Kehle saffrangelb; ein Streif oberhalb der Augenbraue, auf der Stirn, mit dem der anderen Seite vereinigt, ein Streif zwischen Schnabel und Auge längs der gelben Färbung bis zur Kehle und diese am unteren Theile selbst breit schwarz. Untertheile grau, mit olivenfarbigem Anfluge. Bauch weisslich. Untere Schwanzdecken grünlich, mit helleren Rändern. Schwingen und Schwanzfedern schwarzbraun, mit olivenfarben eingefasst. Schnabel schwarz, Augen dunkelbraun, Beine hell röthlich-braun. Länge 0,112 bis 0,115, Flugbreite 0,166, Schwanzlänge 0,040 bis 0,045 Mm.

Altes Weibchen. Obenher mehr graulich-olivenfarben, die gelben Stellen sind blass, fast strohgelb, die schwarzen erscheinen nur schwärzlich und die Federn des unteren Theiles der Kehle sind nur an der Wurzel schwärzlich, an den Rändern breit grau, mit olivengrünem Anfluge, jedoch, so wie die Untertheile, weisslicher als beim ♂. Länge 0,115, Flugbreite 0,158, Schwanzlänge 0,040. Die Flügelspitze reicht in der Ruhe bis fast an die Schwanzspitzen.

Das junge Männchen gleicht in Färbung dem Weibchen.

Ich habe gelbe und auch weissgefleckte Abarten oder Albinos gesehen.

*Euethia canora* (*Loxia*) Gmel. — Im östlichen Theile der Insel heisst sie Senserenico; im westlichen Tomeguin del pinar.

Diese Art scheint nur auf der Insel Cuba vorzukommen, denn das von Gmelin angegebene Vaterland ist wohl eine falsche Angabe, und dadurch mag Mr. Vigors die Art nicht erkannt haben, indem er ihr einen neuen Namen — *Pyrrhula collaris* — gab.

Sie lebt vorzugsweise in den Steppen und ihnen nahe gelegenen Orten. In gewissen Gegenden, obgleich man daselbst viele

*Euethia lepida* sieht, kommt sie gar nicht vor, in anderen giebt es fast nur diese und wenige *lepida*. —

Obgleich sie der *Euethia lepida* in vieler Hinsicht gleicht, so hat sie doch zum Theil andere Lebensweise, z. B. lebt sie stets in Paaren, und wo man einen Vogel dieser Art sieht, wird man auch ganz nahe den anderen sehen; sie setzen sich auch meistentheils unmittelbar neben einander und man könnte auf sie auch das Wort Inseparables anwenden; sodann nistet sie meistens auf feinzweigigen Bäumen höher vom Boden als *Euethia lepida* und baut ein grösseres Nest; ihr Gesang ist nicht, wie bei der vorhergehenden Art, ein blosses Zwitschern, sondern ein kurzer, lauterer Gesang; dass sie aber wie ein Canarienvogel singen lerne, wie Don Esteban Pichardo in seinem Wörterbuche der auf Cuba eigenen Ausdrücke angiebt, ist sicher nicht der Fall. Man kann sie in Käfigen halten, und sind diese gross, so sieht man sie auch nisten. Sollte ein Stück sterben, so muss man es schnell aus dem Käfig entfernen, denn im andern Falle sterben bald mehrere andere, vielleicht aus Trauer. Die Nahrung ist dieselbe als bei der vorhergehenden Art. Die 2 oder 3 Eier sind kleiner, als bei vorstehender Art. Vergleiche, was über sie Herr Dr. Thienemann im Journal 1857, V., Seite 150 sagte. Ich habe die Maasse als 0,016½ + 0,012 oder 0,015½ + 0,012 oder 0,015 + 0,012 Mm. angemerkt.

Das Nest ist aus gleichen Stoffen wie bei *Euethia lepida* erbaut, nur ist es umfangreicher und höher stehend, wie ich schon angab.

Beschreibung des alten Männchens. Obenher olivenfarbig; Stirn, Wangen, Kehle und Brust schwarz; Scheitel grau; oberhalb des Auges entspringt eine prächtig gelbe Linie, geht hinter dem Ohre weiter, erweitert sich dann und vereint sich fast unterhalb der Kehle in einer Art Halsband. Die Federn dieses Halsbandes können sich etwas sträuben. Untertheile bräunlich grau, auf der Mitte des Bauches fast weiss. Schwingen und Schwanzfedern dunkelbraun mit olivenfarbigen Rändern. Schnabel schwarzbraun, Iris dunkelbraun. Füsse hell röthlich braun.

Altes Weibchen. Die Olivenfarbe ist weniger rein, die gelbe Farbe des Halsbandes ist bräunlich angeflogen und blass; der Kopf grau; der Brust fehlt die schwarze Farbe; die Wangen und Kehle sind grau, am Zügel mit rostbraun angeflogen und an der Kehle mit schwarz gescheckt.

Die jungen Männchen gleichen dem Weibchen, aber die Färbung ist unrein.

Gattung *Cyanospiza* Baird.

*Cyanospiza cyanea* (*Tanagra*) Linn. — Azulejo im westlichen, Azulito im östlichen Theile.

Diese Art kommt jährlich im Herbste als Zugvogel und ist nicht selten, bis sie im April wieder abzieht. Ich habe sie im Gebüsche, wo auch Bäume stehen, in Kaffeefeldern und an Waldrändern, aber nie im Walde selbst beobachtet. Sie ist scheu und entflieht mit schnellem Fluge. Man hält sie in Käfigen mehr der schönen Färbung des Männchens, als des Gesanges wegen. Sie hat 2 verschiedene Färbungen für das Männchen, denn während des Winters hat es die Färbung der des Weibchens ähnlich, aber im April erhält sie die schöne indigoblaue Färbung.

*Cyanospiza ciris* (*Emberiza*) Linn. — Mariposa. In der Stadt Trinidad nannte man das Männchen Arco-iris, d. h. Regenbogen, und das Weibchen Verdon, aber letzteren Namen giebt man dem von Europa gebrachten Grünling, *Chlorospiza chloris*, er ist also unpassend für *ciris*.

Vom Ende October an sieht man diese schöne nordamerikanische Art als Zugvogel in unserm Gebüsche, in Kaffeefeldern, an Bergrändern und zwar nicht selten, besonders da, wo viele Pflanzen von Canutillo (*Commelina*), Bledo (*Amaranthus*), Millo (*Panicum*), Yerba de Guinea (*Paniculum*) u. a. m., deren Samen sie frisst, wachsen. Sie ist scheu, fliegt schnell, aber nicht weit weg. Man hält sie viel in Käfigen, besonders wegen des schönen Gefieders. Auch ist ihr Gesang gut, und sie singt sehr oft des Nachts. Zieht man junge Männchen in Käfigen auf, so erhalten sie durch die Mauser nicht das schöne Roth des Männchens im freien Zustande, sondern ein Gelb oder ein Orangegelb, und selbst die gefangenen schönen alten Männchen erhalten ein weniger schönes Gefieder. — Diese Art behält das bunte Gefieder, wenn sie es einmal erhalten hat, unterscheidet sich hierin von der vorigen Art.

Gattung *Melopyrrha* Bon.

*Melopyrrha nigra* (*Loxia*) Linn. — Negrito.

Linné gab für diese Art Südamerika, Brisson Mexiko an. Da man aber zu jener Zeit nicht so sehr das Vaterland anmerkte und da man dieselbe in neuerer Zeit nur auf Cuba gefunden hat, so kann man annehmen, dass jene Angabe irrig war.

Sie ist auf Cuba überall in Wäldern oder am Walde gelegenen

hohem Gebüsche gemein. Man sieht sie ausser der Heckzeit in Familien vereint. Ihr feiner Gesang ist gut und bei den Einwohnern beliebt, weshalb sie diesen Vogel viel fangen und in Käfigen halten, wo er sich mit Canariensamen und grobem Maismehl ernährt. Im wilden Zustande frisst er verschiedene Sämereien und Beeren (vielleicht auch zuweilen Insekten).

Vom April bis Juli erbaut sie zwischen Schlingpflanzen, auf Bäumen oder zwischen einem stark verästelten Zweige ein mehr oder weniger kugeliges Nest mit einem seitlichen Eingange, aus dürren Kräutern und Blättern, Haaren, Borsten, Federn und Würzelchen. Ueber die 3—4 Eier vergleiche man die Aussage des Herrn Dr. Thienemann im Journal Jahrgang V. (1857), Seite 150. Ich maass 0,021 + 0,015 Mm.

Beschreibung des alten Männchens. Sehr tief glänzend schwarz. Der Afterflügel, die grossen Flügeldeckfedern, die Aussenfahne der 4. und 5. Schwinge bis zu 2/3 ihrer Länge, die äussere Wurzel der 6. bis 9. Schwinge und die innere fast aller übrigen und die unteren Flügeldeckfedern weiss. Einigemal befinden sich oberhalb des Auges weisse Federchen. Schnabel und Beine schwarz; Iris dunkelbraun.

Das Weibchen ist im Ganzen gleich, doch hat es weniger Glanz und das Schwarz nicht so tief. Der junge Vogel hat das Gefieder ohne Glanz und mehr dunkelgrau angeflogen.

Ich habe auch einen Albino gesehen. Anstatt der schwarzen Farbe hatte er eine grauweisse.

♂. Länge 0,150 Mm.; Flugbreite 0,215 Mm.; Schwanz 0,062 Mm.
♀. „ 0,138 „ „ 0,200 „ „ 0,055 „

Gattung *Guiraca* Swains.

*Guiraca caerulea* (*Loxia*) Linn. — Azulejo real.

Diese Art ist auf der Insel Cuba sehr selten und erscheint auf ihr Anfangs April mit anderen Arten von Zugvögeln, die im Winter nicht vorhanden waren, z. B. den *Pyranga*-Arten, der folgenden Art, den *Icterus*-Arten u. a. m. Man trifft sie jedoch nicht jährlich an, sondern nur in gewissen Jahren. Man hält sie auch in Käfigen, doch sind diese Exemplare wohl von anderen Ländern gebrachte.

Gattung *Goniaphea* Baird.

*Goniaphea ludoviciana* (*Loxia*) Linn. — Degollado.

Ich habe diese Art nicht allein im October, sondern auch, und mehr noch, im April beobachtet. Sie befand sich auf grösseren

Bäumen und suchte nach ihren Beeren oder Samen. In einigen Jahren sah ich mehrere im April, in anderen konnte ich keine antreffen. Nie habe ich ihren Gesang, den Mr. Audubon so sehr lobt, gehört, wohl aber einzelne Locktöne.

Je nach dem Alter wechselt das Männchen seine Färbung, stets aber hat es den karminrothen Fleck auf der Brust und die unteren Flügeldecken von derselben, aber viel blasseren Farbe.

Das Weibchen unterscheidet sich vom jungen Männchen schon durch den Mangel des Karminroth, denn die unteren Flügeldecken sind gelb. Diese Verschiedenheit führte mich irre, indem ich im Journal Jahrgang IV. (1856), Seite 9 die *melanocephala* anführte. Ich erkannte jedoch bald nachher den Irrthum und vermied ihn in meiner tabellarischen Uebersicht: Journal 1861, Seite 332.

## XV. FAMILIE. *ICTERIDAE.*

### Gattung *Icterus* Briss.

*Icterus baltimore* (*Oriolus*) Linn. — Man nennt die in Käfigen eingeführten Trupial.

Ich habe diesen Vogel auf seinem Zuge im April mehreremale sowohl bei Cardenas, als auch bei Habana, aber nie im vollkommen gefärbten Gefieder beobachtet. Ich kann nichts über seine Sitten sagen, nur etwa, dass er die Blumen von *Hibiscus*-Arten wohl nach Honig untersuchte.

*Icterus spurius* (*Oriolus*) Linn. — Ich glaube nicht, dass er einen Trivialnamen hat.

Das erste beobachtete Exemplar war ein junges Männchen und wurde von einem Freunde in der Steppe zwischen Matanzas und Cardenas erlegt. Die Aehnlichkeit des Gefieders des jungen Vogels mit dem von *Icterus costototl* führte mich irre und so ist letztere Art von mir im Journal IV. (1856), Seite 10 angeführt. Ich sandte diesen Vogel später an Mr. Lawrence in New-York, welcher ihn für einen jungen *spurius* erklärte. Dann beobachteten wir auch den alten *spurius* und wir hatten keinen Zweifel mehr. Die Art war in 1861 bei Habana nicht selten, während ihres Durchzuges nach dem Norden im Monate April. Auch sie besuchte Blüthen.

*Icterus cucullatus* Swains. — Wegen der Seltenheit des Vorkommens hat er keinen Trivialnamen.

Mein Freund Don Ramon Forns ist der einzige, welcher diese Art und zwar nur in 1 Exemplare bei Habana tödtete. Es kam auf seiner Wanderung im April. Mein Freund schickte diesen

Vogel an Mr. Lawrence und dieser giebt über ihn in Annals of the Lyceum of N. H. of N.-York 1860 unter obigem Namen Nachricht. Er hält aber dabei jenen jungen Vogel von *Icterius spurius* für einen jungen *cucullatus*, was ich nicht billige.

Gattung *Xanthornus* Briss.

*Xanthornus hypomelas* (*Icterus*) Bon. — Solibio; in Baracoa heisst er Guainua. (Viele nennen ihn Mayito, aber aus Irrthum, denn Mayito ist gänzlich verschieden, der *Agelaius humeralis*, von dem alsbald die Rede ist).

In den verschiedenen Abhandlungen über die Vögel der Insel Cuba wird die Art stets als *Xanthornus dominicensis* angeführt; der junge Vogel wurde auch als besondere Art angesehen, z. B. *flavigaster* Vieill. oder als Weibchen des *dominicensis* ausgegeben. Dann trennte Mr. Dubus in Bonaparte's Conspectus die cubanische Art als *hypomelas* (und Mr. Bryant die Art von Porto-rico als *portoricensis* Br.) von *dominicensis*. Die cubanische Art unterscheidet sich durch dunklen Bauch. Ich will hier die Beschreibung, welche ich nach frischen Exemplaren machte, copiren.

Alter Vogel. Schwarz, die kleinen Flügeldecken sowohl oben als unten, der Bürzel, die Schienen und die Ränder oder Spitzen der oberen und unteren Schwanzdecken schön gelb. Schnabel obenher und an der Spitze schwarz, an der Wurzel des Unterschnabels bleifarben. Auge braun; Füsse bleifarben. Das Weibchen ist meistens nicht so schön gefärbt, als das Männchen.

Junger Vogel. Olivenfarben, Stirn und Kehle schwarz. Kleine obere und untere Flügeldeckfedern, Bürzel und Schienen gelblicholivenfarben. Schwingen, grosse Deckfedern des Flügels und Schwanzfedern schwarzbraun mit olivenfarbigem Saume.

| | Totallänge: | Flugbreite: | Schwanzlänge: |
|---|---|---|---|
| ♂. | 0,216, auch 0,215; | 0,297, auch 0,295; | 0,092 Mm. |
| ♀. | 0,215, auch 0,213; | 0,296, auch 0,295; | 0,092 „ |

Das Vaterland ist nur die Insel Cuba. Die Art ist sehr gemein und lebt an den verschiedensten Orten, sowohl in Gärten bei den Häusern, als auch im hohen Walde. Man sieht sie fast immer in Familien und diese ziehen von einem blühenden Baum oder Strauch zum andern, jedoch bleiben sie stets in derselben Gegend; sie lecken dann den Honigsaft aus den Blumen. Besonders gern besuchen sie die *Hibiscus tiliaceus* (Majagua genannt) und andere *Hibiscus* der Blumengärten, die *Erythrina*-Arten, die *Agave*, die verschiedenen Arten von *Citrus* (Orangen), die *Musa*-Arten, kurz,

honigreiche Blüthen, fressen aber auch zarte Früchte, z. B. reife Pisang (*Musa*), Früchte von *Anona squamosa* (Mango), *Mangifera indica* und wildwachsende Früchte und Beeren. Sie verschmähen die Insekten nicht, eben so wenig die Raupen. Ich sah, wie ein Solibio einen Schwärmer (*Sphinx carolina*), der doch ziemlich gross ist, frass.

Ihr Gesang ist fein und wohltönend, weshalb man sie in grösseren Vogelbauern hält und mit reifem Pisang ernährt. Der Flug ist schwerfällig und jeder Flügelschlag verursacht ein kleines Geräusch. Sie pflegen sich an die Spitzen oder Enden der neuen, noch nicht geöffneten Blätter der Königspalmen (*Areca oleracea*) zu setzen, auch zwischen Schlingpflanzen zu klettern. Bisweilen sieht man ein Paar noch im Jugendkleide, oder einen der Eltern wenigstens so gefärbt, nisten. Dieses mag zum Irrthum Anlass gegeben haben, dass das Weibchen die beim jungen Vogel angegebene Färbung hat. Vom Ende Februar an bauen sie ihr sehr kunstreiches Nest. Es besteht aus den Fasern der Palmblätter, welche sehr kunstreich verwebt werden, und zwar zu einem beutelförmigen Neste, welches unter den Schaft eines horizontal stehenden Palmblattes, unter dem Fruchtbüschel der Pisang oder der Palmen, ja selbst dem der Mangos aufgehängt wird. Während dieses Baues sind beide Gatten beschäftigt. Ich konnte eine solche Arbeit genau beobachten, da sie vor meinem Zimmerfenster ausgeführt wurde. Der eine Gatte steht oberhalb des Blattes, der andere hängt sich unter dasselbe. Mit dem spitzen Schnabel durchsticht er die Nebenblättchen der Palmblätter oder das nicht gespaltene Pisangblatt, schiebt durch das Loch das Ende der Faser, welches der andere Gatte ergreift und durch ein neues Loch wieder zurückgiebt. So wird also förmlich genäht, oder bei den Früchtebüscheln wird der Fruchtstiel umschlungen. Nachdem so die ersten Fäden geordnet sind, wird das eigentliche Nest aus denselben Fasern erbaut oder verschlungen. Das Nest ist also meistentheils wie eine Hängematte unter einem Palmdache aufgehängt, leidet selten durch Erschütterung, denn das Blatt schaukelt sich, und ist wenig den Feinden ausgesetzt. — Vergleiche die Beschreibung der Eier von Herrn Dr. Thienemann im Journal V., Seite 150. — Ich notirte folgendes Maass: 0,024 + 0,017 Mm.

Gattung *Dolichonyx* Swains.

*Dolichonyx oryzivorus* (*Emberiza*) Linn. — Chambergo.

Diese Art kommt jährlich Anfangs September von Nord-

amerika in sehr grossen Schwärmen zur Insel, bleibt aber nur eine kürzere Zeit, da sie wohl bis Südamerika ihre Reise fortsetzt, denn nach Mr. Gosse kommt sie im October auf Jamaica an und zieht im November ab. Ausserdem wird sie als in Paraguay vorkommend angegeben. Im Mai kommt sie nach der Insel Cuba zurück, bleibt aber dann nur wenige Tage.

Sie besucht nur die zum Reisbau passenden Gegenden, das heisst nasse, sumpfige Orte. Sie thut grossen Schaden in den Reisfeldern, nicht allein weil sie den noch unreifen Reis frisst, sondern auch weil sie sich auf die Stengel des Reises niedersetzt, diese dann durch die Schwere des Vogels brechen und so die Aehre nicht gedeiht. Sie frisst auch andere Sämereien, Spinnen, Insekten und ihre Larven u. s. w. Ihr Fleisch ist geschätzt und fett. Sie befinden sich meistens auf dem Erdboden oder setzen sich auf die Rohrstengel oder auf Büsche. Ich habe sie nie in hohen Wäldern gesehen. Sie hat einen guten, weit hörbaren, zusammengesetzten Gesang, und er bildet, wenn viele Männchen zu gleicher Zeit singen, eine Art Concert. Beim Fliegen oder wenn sie ihre Gefährten rufen will, hat sie einen einfachen Lockton. — Diese Art hat die Eigenthümlichkeit, dass sie bei ihrem Frühlingsbesuche in nach dem Geschlechte getrennten Schwärmen wandert; denn man sieht dann Schwärme nur von dem einen oder dem andern Geschlechte, wiewohl einige Ausnahmen mit unterlaufen. Im Herbste wandern beide Geschlechter vermischt.

Das so sehr verschiedene Sommerkleid des Männchens lässt dieses leicht beobachten.

Gattung *Agelaius* Vieill.

*Agelaius humeralis* Vigors. — Mayito auf dem grössten Theile der Insel, Maysito bei der Stadt Bayamo und Conguito bei Santiago de Cuba.

Diese Art lebt, so weit die Beobachtungen reichen, nur auf der Insel Cuba, und ist daselbst sehr gemein. Sie lebt weniger tief im Walde, als vielmehr an den Waldrändern und mit Bäumen besetzten Stellen. Im Herbste vereinigt sie sich in Schwärmen, welche dann in den Hirse- und Reisfeldern Schaden anrichten; später im Winter begiebt sie sich zu den Pflanzungen, um in den Schweineställen Nahrung zu suchen oder Zucker auf den Trockenschubladen zu fressen. Auch untersucht sie grössere Blumen der Bäume nach Honigsaft, jedoch nicht so häufig, als es *Xanthornus hypomelas* thut. Des Nachmittags vereinigt sie sich in grosser An-

zahl auf hohen Bäumen, in Baumgärten oder auf dem Bambusrohre, um auszuruhen, und da jeder Vogel von Zeit zu Zeit seine eintönige werthlose Stimme ertönen lässt, so bildet sich durch die Menge dieser Töne ein nicht unangenehmer Lärm. Bei der geringsten Gefahr schweigen sie plötzlich, ist jedoch keine solche vorhanden, so beginnen sie von Neuem ihren Lärm. Bisweilen sind sie mit anderen Arten dieser Familie vereinigt, und dann ist das von allen Arten begonnene Concert noch vollständiger.

Sie nistet im April und Mai zwischen engverzweigten Stellen der Bäume oder auf den Blattstielen der Palmen, oder zwischen den grossen Blättern der auf Bäumen als Schmarotzer lebenden *Bromelia.* Das Nest besteht aus dürren Pflanzen, aus Guajaca (*Tillandsia usneoides*), aus Haaren, Federn u. s. w. Die 4 Eier sind von Dr. Thienemann im Journal V. (1857), Mai, Seite 151 genau beschrieben worden. Ich fand ihre Durchmesser 0,023 + 0,017½, auch 0,021½ + 0,016 Mm.

Beschreibung des alten Männchens. Schwarz, glänzend; die kleinen Deckfedern des Flügels von einer Farbe zwischen lehmgelb und orangenfarbig; die grösseren sind blasser, fast weisslich; Schnabel und Füsse schwarz; Augen dunkelbraun. — In der ruhigen Stellung sieht man die Farbe der Flügeldecken nicht, weil sie durch die Rückenfedern verdeckt werden.

Das alte Weibchen gleicht sehr dem Männchen, es ist jedoch kleiner, weniger glänzend und hat die grösseren Flügeldecken mit schwarz gemischt. Die Jungen haben eine matte Färbung mit einem graulichen Anfluge, die Farbe der kleinen Flügeldecken ist heller und unrein, die der grösseren noch mit schwarz gemischt. Die Maasse sind:

| | Länge: | Flugbreite: | Schwanz: |
|---|---|---|---|
| ♂. | 0,200—0,205; | 0,320—0,325; | 0,078—0,086 Mm. |
| ♀. | 0,188—0,199; | 0,300—0,302; | 0,072—0,077 „ |

*Agelaius assimilis* Gundl. — Mayito de ciénaga, Chirriador.

Die ersten Exemplare dieser Art, welche ich beobachtete, waren junge Männchen und befanden sich bei Cárdenas in Gesellschaft mit *Dolichonyx* in den ersten Tagen des April. Ich hielt sie also wie *Dolichonyx* für Zugvögel und für *Agelaius phoeniceus.* Im folgenden Jahre kam die Art wieder in dieselbe Gegend und ich konnte alte Männchen und Weibchen tödten. Durch die einfarbige

schwarze Farbe des Weibchens erkannte ich in ihr eine neue Art und gab ihr den Namen als ähnliche Art. Bekanntlich hat das Weibchen von *phoeniceus* ein buntes Gefieder. Später habe ich sie nicht mehr bei Cárdenas und nur in der Cienaga de Zapata und dort in Menge das ganze Jahr hindurch angetroffen. Da man sie in keinem anderen Lande vorkommend angezeigt hat, kann man annehmen, dass sie nur auf der Insel Cuba und vielleicht nur in der so grossen Cienaga vorkommt. Im östlichen Theile der Insel habe ich sie weder beobachtet, noch Nachricht von ihr erhalten. Ihre Hauptnahrung besteht in Sämereien, und zur Zeit der Reisernte thut sie in den an die Cienaga grenzenden Feldern Schaden, der jedoch nur wenig Felder betrifft, denn die Art findet im Innern der Cienaga einen wilden Reis in Menge. In ihrer Lebensweise hat sie noch Mehreres mit der vorigen Art überein, so z. B. vereint sie sich in Menge, um auszuruhen und zu singen, aber ihr Gesang oder Zwitschern ist zusammengesetzter und wohllautender als bei *Agelaius humeralis.* Der Name Chirriador spielt auf das Zwitschern an. Sie hat ausserdem einen einfachen Lockton. Der Flug ist gleichsam unstet, denn sehr oft ändert er seine Richtung, ohne dass man den Grund dieser veränderten Richtung einsieht; auch schliessen sie für einen Augenblick die Flügel, was ein Niedersinken verursacht. Während sie singen, öffnen sie den Schwanz, lassen die Flügel hängen, sträuben die Rückenfedern und ähneln hierin dem *Scolecophagus* und *Chalcophanes*, von denen alsbald die Rede ist. Sie fressen aber auch Insekten und selbst kleine Eidechsen.

Das Nest steht nahe am Boden, zwischen Zweigen, zwischen Binsen und besteht aus trocknen Pflanzen, Haaren, Federn u. s. w., die schön verflochten sind. Die 4 Eier sind weiss mit einem bläulichen Scheine und mit lilafarbigen und schwarzbraunen Fleckchen. Ihre Maasse sind 0,023 + 0,017 Mm.

Beschreibung des alten Männchens. Tief schwarz, die kleineren Flügeldeckfedern mennigroth, die mittleren ockergelb. Die jungen Männchen haben diese Farbe nur an der Wurzel und am Schafte der Federn, deren Ränder und Spitze schwarz sind. Bei geschlossenem Flügel wird die rothe Farbe durch die überhängenden Rückenfedern bedeckt und der Vogel erscheint schwarz. — Das alte Weibchen ist überall schwarz; die jungen haben aber einige Flügeldeckfedern mit bräunlichem Saume. Die Maasse sind nach dem Zollmaasse:

♂. Länge 9″ 8‴; Flugbreite 1′ 3″ 3‴; Schwanzlänge 4″.
♀. „ 8″ 7‴; „ 1′ 0″ 10‴; „ 3″ 8‴.

Man sehe das auf Seite 287 im XIX. Jahrgange dieses Journals über *Agelaius phoeniceus* Gesagte.

Gattung *Xanthocephalus* Bon.

*Xanthocephalus icterocephalus (Icterus)* Bon. — Man hat keinen besonderen Namen gegeben, weil die Art so sehr selten ist.

Mein Freund Don Ramon Forns kaufte ein Exemplar auf dem Markte von Habana, wo kurz vorher noch einige Exemplare mehr vorhanden waren. Sie waren Anfangs April erlegt worden. — Ich kann weiter nichts über die Art sagen.

Gattung *Sturnella* Vieill.

*Sturnella hippocrepis* (*Sturnus*) Wagl. — Sabanero.

Man ist noch nicht einig, ob der cubanische Vogel specifisch von der nordamerikanischen Art, *Sturnella ludoviciana*, zu trennen oder als kleinere Localraçe anzusehen ist, denn in der Färbung findet man keine festen und deutlichen Unterschiede. Mr. Lawrence in New-York, an den ich einige Exemplare geschickt hatte, giebt als Unterschied an: das schwarze Halsband ist schmäler, der Schnabel an seiner Wurzel breiter und zugespitzter, die Schwungfedern der dritten Ordnung sind ebenso lang als die grossen, d. h. die der ersten Ordnung (in *ludoviciana* sind sie kürzer). Im Fall, dass der letztgenannte Unterschied constant ist, so würde er der einzige feste Charakter sein, denn die anderen sind nur durch Vergleichung sichtbar.

Ich brauche wohl keine Beschreibungen zu geben, denn in allen allgemeinen ornithologischen Werken ist die Beschreibung von *ludoviciana*, also auch von *hippocrepis*.

Die Maasse sind:

| | Länge: | Flugbreite: | Schwanzlänge: |
|---|---|---|---|
| ♂. | 0,240—0,245; | 0,350—0,358; | 0,070 Mm. |
| ♀. | 0,220—0,225; | 0,335; | 0,057 „ |

Diese Art scheint nur auf der Insel Cuba vorzukommen, denn man hat sie noch nicht auf anderen Antillen vorkommend angezeigt. Sie lebt auf Steppen, auf trocknen Stellen der Cienaga oder Sümpfe, auf Hüteplätzen und Brachfeldern. Die Nahrung besteht aus Sämereien, Beeren und Insekten. — Sie befindet sich meistens auf dem Boden und geht oder läuft da mit ausgespreiztem Schwanze und mit einer gewissen Zierde. Nachdem sie ihren Hunger gestillt

hat, setzt sie sich auf eine Erdscholle, auf einen Stein oder Stamm, oder auf die Spitze eines Busches oder Baumes, auch auf einen freien laublosen Ast und lässt das Männchen seinen wohltönenden, aber nicht veränderlichen, zarten Gesang hören, worauf dann das Weibchen mit einem Zwitschern antwortet. Ihr Flug ist kurz, schwerfällig und in gerader Richtung. Sie thut den Menschen keinen Schaden, im Gegentheil giebt sie, im jungen Vogel, einen guten Bissen. Man kann sie in Käfigen halten, man muss aber dann Sorge tragen, dass keine kleineren Vögel in demselben Käfige sind, weil sie dieselben tödtet.

Im April und später erbaut sie ein verhältnissmässig sehr grosses Nest mit einer seitlichen Oeffnung am Fusse eines Busches oder Grashaufens aus trocknen Pflanzen, Würzelchen und anderen zarten Stoffen, und besetzt es ausserdem äusserlich noch mit trockenen Blättern und Grashalmen. Die 4—5 Eier sind von Dr. Thienemann im Journal V. (1857), Seite 151 ausführlich beschrieben. Die Maasse sind 0,026 + 0,020, auch 0,024 + 0,020 Mm.

Gattung *Scolecophagus* Swains.

*Scolecophagus atroviolaceus* (*Quiscalus*) Orb. — Toti im westlichen Theile der Insel, Choncholi im östlichen Theile.

Bis jetzt hat man diese Art nur auf der Insel Cuba gefunden, wo sie sehr gemein ist. Sie lebt an den verschiedensten Stellen, und bildet ausser der Nistezeit kleinere Schwärme oder Familien, die in der Zeit, wenn der Mais oder Reis noch unreif ist, durch ihre ungeheure Anzahl viel Schaden für den Landmann anrichten, da sie nicht allein fressen, sondern auch die Aehren knicken, die dadurch absterben und also keine Körner bilden. Später begeben sie sich zu den Hofräumen der Pflanzungen, wo sie die Abfälle vom Maismehl, welches als Nahrungsmittel der Neger dient, und vom Reise (an den Stellen, wo man ihm die Hülse durch Stampfen entnimmt und dann durch Schwingen reinigt,) aufsucht, auch Zucker in den Zuckerpflanzungen von den Trockenschubladen stiehlt. Sie finden auch an vielen Stellen neben den Wohnungen Hirse angebaut, und fressen auch das um die Palmsamen befindliche Fleisch, reife Pisang und andere Früchte, Insekten aller Art, kleine Reptilien u. s. w. Man sieht einzelne Vögel hinter dem Pfluge die ausgeackerten Insekten auflesen und sich auch auf Rindvieh setzen, um die Holzböcke abzunehmen; ja sie dringen sogar in die Wohnhäuser der Landleute ein, nicht allein um dort die aufgehängten Reisähren, sondern auch die Spinnen und Insekten aufzusuchen.

Honigreiche Blüthen werden ebenfalls besucht. Sie sind nicht scheu, und es kostet Mühe, sie da, wo sie schaden, zu verscheuchen. Hat man einen Vogel verwundet oder ahmt man sein Angstgeschrei nach, so kommen alle in der Nähe befindliche Vögel und folgen dem Menschen, der Katze, dem Raubvogel oder wer sonst den Vogel verwundet hat, mit einem Angstgeschrei nach, nähern sich auch sehr. Oft sieht man sie in Gesellschaft von anderen Arten der Familie, z. B. von *Agelaius*, *Chalcophanes* u. s. w. Sie bilden keine solchen Concerte, obgleich sie häufig ihre Stimme, welche mehrere Weisen hat, von denen eine, wie ihr spanischer Name, Toti klingt, hören lässt. Sie besteht aber stets aus wenig Noten. Beim Singen beugt der Vogel den Körper nach vorn nieder, sträubt die Rückenfedern, lässt die Flügel nieder und breitet den Schwanz aus. Der Flug ist leichtfertig, doch nicht schnell, und dadurch und weil der Schwanz horizontal wie bei anderen Vögeln ausgebreitet ist, kann man schon von Weitem diese Art von der folgenden unterscheiden. Beim Fliegen schliesst er nach 2—3 Flügelschlägen für einen Augenblick die Flügel, wodurch der Flug nicht stetig ist.

Im April fängt die Nistzeit an. Das Nest wird aus trockenen Kräutern, Haaren, Borsten und Pflanzenwolle auf Palmblattstielen, Palmfrüchtebüscheln oder zwischen denselben, zwischen den Blättern von *Bromelia*-Arten, unter den Dachgiebeln der mit Palmblättern bedeckten Landhäuser u. s. w. erbaut. Die 3—4 Eier sind weiss mit einem graulichen Anfluge und haben graue, braune und schwarzbraune Fleckchen und Punkte, besonders um das dickere Ende herum. Sie messen 0,029 + 0,019 Mm.

Beschreibung des alten Vogels. Schwarz, mit violettem Scheine, glänzend, die grossen Flügeldeckfedern und der Schwanz etwas grünlich glänzend. Schnabel und Beine schwarz; Augen dunkelbraun. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen nur durch etwas geringere Grösse und durch weniger Glanz; das Junge durch fast gänzlichen Mangel an Glanz. Maasse:

| | Totallänge: | Flugbreite: | Schwanzlänge: |
|---|---|---|---|
| ♂. | 0,272—0,280; | 0,426—0,430; | 0,110 Mm. |
| ♀. | 0,265—0,267; | 0,405—0,407; | 0,105 „ |

Gattung *Chalcophanes* Wagl.

*Chalcophanes Gundlachii (Quiscalus)* Cassin. — Im westlichen Theile der Insel heisst er Chichinguaco, im östlichen nannte man ihn in Bayamo Hachuela, d. h. Beil, wegen der Gestalt des Schwanzes, auch Quiebrahacha. Viele Leute ver-

wechseln diese Art mit der vorhergehenden und nennen sie wohl Choncholi, aber mit Unrecht.

Alle Schriftsteller, welche über die Ornithologie der Insel Cuba schrieben, glaubten, diese Art sei *Gracula Barita* L.; aber Mr. Cassin in Philadelphia trennt in seinen „Studien über die *Icteridae*" in Proceedings of Acad. of N. S. of Phil. 1866, pag. 406, die cubanische Art mit obigem Namen von der jamaikanischen *Quiscalus baritus*, und behauptet, dass jede grössere Antille ihre eigene Art habe (auf Portorico *Quiscalus brachypterus* Cass. und auf St. Domingo *Q. niger* Bodd. u. s. w.). — Sie ist wohl die Art, welche nach dem *Dolichonyx* den meisten Schaden in den Reisfeldern anstiftet. Sobald die Jungen fliegen können, vereinigen sie sich mit ihren Eltern und den anderen Schwärmen derselben Art in ungeheurer Anzahl und wandern von einem Orte zum anderen, bis sie ein Feld mit reifendem Mais und Reis auffinden, und von nun an kommen sie täglich zu diesem Felde. So habe ich früh Morgens von dem Gebirge grosse Schaaren zu dem Flachlande herabfliegend und gegen Abend umgekehrt wieder auffliegend gesehen. — An der Stelle, wo sie schlafen, angelangt, lässt ein jedes Individuum von Zeit zu Zeit seine Stimme hören, und da Hunderte, ja Tausende bei einander sind, so entsteht eine Art von Concert, das nur in gewisser Hinsicht wohltönend ist, denn die Stimme besteht aus einigen Silben, die dem Trivialnamen Chichinguaco (sprich Tschitschinguako) gleichen, und diese Stimme ist gerade nicht übeltönend. Zuweilen schweigen sie plötzlich, vielleicht weil sie etwas sahen, was ihnen Gefahr zu sein scheint; haben sie sich aber geirrt, so beginnen sie von Neuem diesen Lärm, bis die Nacht eingetreten ist. Bei Tagesanbruch lassen sie wiederum ihre Stimme hören und brechen dann plötzlich auf, sich in Trupps oder Schwärme theilend, die dann jeder nach einer bestimmten Richtung fliegen. Auch sie sträubt, wenn sie singt, wie die verwandten Arten, die Rückenfedern, lässt die Flügel nieder und breitet den Schwanz aus, hier aber wegen der eigenthümlichen Gestalt des Schwanzes in vertikaler, nicht horizontaler Richtung. Diese Art gehört nämlich zu der Gattung, bei welcher der stufenartig verlängerte Schwanz beide Hälften der Oberfläche in V-Form gegeneinander gewandt hat, sich also beim Ausbreiten in vertikaler Richtung ausdehnt. Beim Fliegen ist der Schwanz sehr ausgedehnt, und wenn man den Vogel zum ersten Male fliegen sieht, kann man glauben, er schleppe am Schwanze ein Anhängsel. Der

Flug ist schwerfällig und nicht schnell. Ihre Nahrung besteht in Körnern, Beeren, Früchten, Insekten, kleinen Reptilien u. a. m. Man schätzt ihr Fleisch nicht.

Von Anfang April an nistet sie und fast in Gesellschaft, denn man kann auf einem Baume wohl mehrere Nester finden. Das Nest ist gewöhnlich auf oder zwischen den Palmblätterstielen, oder den grossen Schmarotzerpflanzen der hohen Bäume, z. B. *Bromelia*, erbaut und besteht aus dürren Pflanzen, welche, mit nasser Erde oder Schlamm vermischt, eine gewisse Festigkeit erlangen. Innerlich wird das Nest mit weichen Stoffen gefüttert. Das Gelege besteht aus 4—5 Eiern, deren Beschreibung Dr. Thienemann im 5. Bande dieses Journals, Seite 151 gegeben hat. Die Maasse sind 0,030 + 0,021 Mm.

Beschreibung des alten Vogels. Das Gefieder ist glänzend violett-schwarz; die Flügel und der Schwanz haben einen grünlichen Schein, die kleinen Flügeldeckfedern erscheinen je nach dem Lichte purpurfarben oder grünlich; die Federn der Schienen und die unteren Schwanzdecken haben einen grünlichen Schein. Schnabel und Beine schwarz, Auge gelblich weiss. — (Bei gewissem Lichte kann man eine Andeutung von Querbinden auf den Rücken- und Schwanzfedern sehen.) Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch geringere Grösse.

Der junge Vogel hat eine matte schwarze Farbe, ohne den Glanz. Das Nestjunge hat über den Kopf nur einen mit Federn besetzten Streif; einen anderen zur Seite des Kopfes und über die Wangen, und diese Streifen sind begrenzt durch einen graulich schwarzen Flaum. — Maasse:

| | Totallänge: | Flugbreite: | Schwanzlänge: |
|---|---|---|---|
| ♂. | 0,322, auch 0,325; | 0,460, auch 0,465; | 0,126 Mm. |
| ♀. | 0,275, auch 0,283; | 0,397, auch 0,408; | 0,110 „ |

Ich habe einen vollkommen weissen Albino dieser Art gesehen.

## XVI. FAMILIE. *CORVIDAE.*

### Gattung *Corvus* Linn.

*Corvus nasicus* Temm. — Cao, im westlichsten Theile der Insel Cao montero, d. h. im Walde lebender Cao, als Unterschied von der folgenden Art.

Diese Art ist, soweit die Beobachtungen reichen, nur auf der Insel Cuba zu finden, und ist nicht *Corvus jamaicensis*, wie Vigors,

D'Orbigny, Poey und Lembeye glaubten, auch nicht *americanus* Aud., den Lembeye als Synonym ansieht.

Ihr Unterscheidungscharakter besteht in den nach der Schnabelfirste gerichteten Nasenborsten, welche dadurch das Nasenloch unbedeckt lassen.

Früher lebte die Art über die ganze Insel verbreitet, jetzt aber hat sie sich wegen des Fällens der Waldungen in die noch unbebauten Gegenden und Gebirge zurückgezogen. So habe ich in 1840 noch Exemplare bei Matanzas und 1844 noch bei Cardenas erlegt, jetzt aber trifft man sie erst weit entfernt, z. B. in den Gebirgen des westlichen Theiles, in der Cienaga de Zapata (Sumpf), in den Gebirgen von Trinidad und von Guantanamo u. a. O. an. Sie ernährt sich vom Fleische der Palmensamen, Körnern, reifen Früchten, Insekten, kleinen Reptilien u. s. w. Sie thut vielen Schaden in den bebauten Gegenden, doch zuweilen kann sie auch nützlich werden durch die Vertilgung von schädlichen Thieren. So hatten sich einmal die grossen Nacktschnecken, *Vaginulus,* im westlichen Theile so vermehrt, dass sie die cultivirten Pflanzen zerstörten. Das Aufsuchen durch Menschen konnte die Plage nicht überwinden. Da gelangte eine Menge dieser Raben an, und bald sah man wie die Schnecken sich täglich mehr und mehr verminderten und die Raben dann weiter zogen.

Ihre Stimme gleicht ihrem spanischen Namen, sie hat aber noch eine andere zusammengesetztere Stimme, die sie besonders zur Zeit der Liebe hören lässt, sie gleicht von Menschen ausgesprochenen Worten einer unbekannten Sprache. Man sagt, der Cao lerne auch Worte nachahmen. Da oft viele Vögel zugleich diese Töne hören lassen, entsteht ein schreckliches Gerede und dieses mischt sich ausserdem zuweilen noch mit dem Lärme, den die Papageien verursachen. In mondhellen Nächten hört man zuweilen ihre Stimme, ebenso bei der Morgendämmerung. Ihr Flug besteht aus regelmässigen, ein Geräusch verursachenden Flügelschlägen. Beim Schreien schwillt die Kehle, die Rückenfedern spreitzen sich etwas und die Flügel senken sich. — Im gezähmten Zustande schadet sie durch Stehlen von glänzenden Gegenständen, die sie versteckt; auch zerbricht und frisst sie die Eier der Hausvögel.

Sie nistet im April und Mai, und bildet ihr Nest aus Reisern, trocknen Pflanzen, Federn und anderen weichen Stoffen, auf den horizontal stehenden Palmblattstielen oder auf Schmarotzerpflanzen.

Sie legt bis 4 Eier. Vergleiche die Beschreibung des Eies, welche Dr. Thienemann im V. Bande dieses Journals auf Seite 152 gab. Die Durchmesser sind 0,043 + 0,028; auch 0,044 + 0,029 Mm.

Beschreibung des alten Vogels. Schwarz mit purpurblauem Anfluge, welcher an den Untertheilen weniger sichtbar ist, und dann mehr grünlich. Der Schnabel und die Füsse sind schwarz, die Augen dunkelkastanienbraun. Das Junge hat kaum den angegebenen Anflug. Die Maasse sind:

| | Totallänge: | Flugbreite: | Schwanzlänge: |
|---|---|---|---|
| ♂. | 0,485; | 0,875; | 0,168 Mm. |
| ♀. | 0,460; | 0,825; | 0,165 „ |

*Corvus minutus* Gundl. — Cuervo im westlichsten Theile der Insel, Cao pinalero, d. h. in Nadelholzwäldern lebender Cao.

Diese Art ist ebenfalls bis jetzt nur auf der Insel Cuba beobachtet worden. Sehr ähnlich ist die Lebensweise derselben der vorigen Art; jedoch ist die Stimme einfach und habe ich nur ein ra-ak von ihr gehört. Sie ist auch als grösserer Dieb als der Cao berüchtigt. Ich habe sie nur an einigen Orten beobachtet, nämlich in den Gebirgen des westlichen Theiles der Insel, besonders da, wo Nadelholz wächst, und bisweilen bis zum flachen Lande sich erstreckend; in der Nähe von Cienfuegos, wo sie nur flaches Land hat, und zuletzt in der Gegend zwischen Trinidad und Santo-Espiritu. Sie unterscheidet sich körperlich von voriger Art durch geringere Grösse und durch strack nach vorn gerichtete Nasenborsten, wodurch das Nasenloch bedeckt wird.

Ueber Nisten und Eier habe ich keine Beobachtungen machen können.

Beschreibung des alten Vogels. Schwarz, mit purpurblauem Scheine an den Obertheilen und mit grünlichem an den Untertheilen. Letztere sind auch matter. Schnabel und Beine schwarz; Augen dunkel kastanienbraun. Die Jungen haben kaum einen Schein auf dem Gefieder.

Die Maasse sind: ♂. Länge 0,415; Flugbreite 0,780; Schwanzlänge 0,155 Mm.

## XVII. FAMILIE. *DACNIDIDAE.*

### Gattung *Arbelorhina* Cab.

*Arbelorhina cyanea* (*Certhia*) Linn. — Azulito im östlichen Theile der Insel, z. B. in Santiago de Cuba, Aparceido de San Diego im westlichen.

Der spanische Name Aparceido, d. h. Erschienener, beruht auf

einem Irrthume, denn der Vogel war nicht allein schon im vorigen Jahrhunderte auf der Insel bekannt, denn Seba im Thesaurus naturae, Tom. I., Seite 96, nennt ihn Avicula de Guit-guit ex insula Cuba, sondern er findet sich auch an verschiedenen Orten in den meisten Regierungsbezirken der Insel. Da man ihn in dem Badeort San Diego den Badegästen verkaufte und ihnen sagte, er sei erst seit Kurzem erschienen, da man ihn nicht vor anderen Arten nach Habana brachte, so zweifelte Niemand an der Wahrheit dieser Angabe. Ich fand ihn jedoch unmittelbar bei der Stadt Cardenas, als dort noch Waldungen vorhanden waren, in den Wäldern der sumpfigen Gegend von San Antonio (2 Stunden östlich von Cardenas), in den trockenen Wäldern des Bezirkes Colon, in der Cienaga de Zapata; dann von Neuem südlich von Bayamo im östlichen Theile der Insel, in der Umgegend von Santiago de Cuba und in den Gebirgen von Guantanamo; — also an den verschiedensten Stellen, die jedoch alle Copeybäume (*Clusea rosea*) mit reifem Samen hatten. Er frisst jedoch ausserdem Beeren und saftige Früchte, und in der Gefangenschaft ernährt man ihn mit reifem Pisang (im Spanischen platanos maduros). Nun nennt man in Santiago de Cuba nicht allein diesen Vogel, sondern auch die schon besprochene *Cyanospiza cyanea* Azulito und man unterscheidet beide, so dass die *Arbelorhina* den Namen Azulito de platanos maduros und *Cyanospiza* den Namen Azulito de alpiste, d. h. Canariensamen, erhält. — Er hält sich gewöhnlich auf hohen Bäumen auf und erscheint eher schwarz, als blau. Dieses mag der Grund sein, weshalb er den Leuten in San Diego früher nicht bekannt war, und weshalb auch ich Stücke tödtete, wo man keine Kenntniss und keine Ahnung von einem so schönen Vogel hatte. — Das Männchen verliert im Herbste sein prachtvolles Sommerkleid und färbt sich wie das Weibchen. Die Stimme ist einfach, etwas heiser, und nie habe ich einen Gesang gehört. Beide Gatten fliegen und befinden sich meistens in Gesellschaft. Der Flug ist gerade und schnell.

Im Mai fand ich das Nest zwischen dichtstehenden Schösslingen eines abgebrochenen Baumes. Es bestand aus Würzelchen und zarten Pflanzen. Es enthielt 2 Eier, ich glaube jedoch, dass die gewöhnliche Zahl 3 ist, denn ich fand Familien mit 3 Jungen. Die Beschreibung des Nestes und des Eies gab Dr. Thienemann in diesem Journal, Band V., Seite 152.

Beschreibung des Männchens im Sommerkleide. Das Gefieder ist glänzend ultramarinblau; auf dem Kopfe befindet sich ein glän-

zender meergrüner Fleck. Ein schwarzer Streif geht über die Stirn und durch das Auge. Der Rücken, der Flügelrand, die Deckfedern des Flügels erster und zweiter Ordnung, die kleinen unteren Flügeldecken, die Schwung- und Schwanzfedern so wie untere Schwanzdecken sind schwarz, dagegen die Innenfahne der Schwungfedern und der Schwanzfedern, erstere bis fast zur Spitze, letztere an der Wurzel, und die grösseren unteren Flügeldeckfedern gelb. Die Körperseiten sind grünlich. Der Schnabel ist schwarz, die Beine sind prächtig corallroth, die Augen dunkelbraun.

Das Weibchen und das Männchen im Winterkleide sind obenher graulich grün, die Schwung- und Schwanzfedern schwarzbraun mit grünlichen Rändern. Die Augenbraue ist weisslich, der Zügel schwarzbraun. Unten sind sie graulich weiss, an den Halsseiten, an der Brust, an den Körperseiten und den unteren Deckfedern der Flügel und des Schwanzes grünlich, am Bauche gelblich. Die grossen Flügeldeckfedern und der Saum der Innenfahne der Schwungfedern sind gelblich. Die Beine sind nicht prächtig roth, sondern bräunlich roth.

Die Jungen im ersten Gefieder unterscheiden sich durch einen kürzeren Schnabel und durch eine unreine Färbung. Der grünliche Rücken ist etwas gelblich scheinend. Die Beine sind röthlich braun. Maasse:

| | Länge: | Flugbreite: | Schwanzlänge: |
|---|---|---|---|
| ♂. | 0,130—0,132; | 0,200; | 0,035—0,036 Mm. |
| ♀. | 0,132—0,135; | 0,200; | 0,035—0,038 „ |

Es ist höchst sonderbar, dass diese Art vollkommen mit der in Brasilien und Guiana vorkommenden Art übereinstimmt, dass aber in den Zwischenländern, z. B. Columbia, andere Arten vorhanden sind. Man hat unsere Art noch auf keiner anderen Antille aufgefunden.

## XVIII. FAMILIE. *TROCHILIDAE.*

### Gattung *Trochilus* Linn.

*Trochilus colubris* Linn. — Der Gattungsname Zunzun oder Sun-sun wird auch auf diese Art angewandt. Der Name Colibri ist nur von Wenigen und meistens nur von Ausländern gekannt. Ebenso wird selten der Name Picaflores gebraucht.

Diese Art kommt nur als Zugvogel zur Insel Cuba, überfliegt das Meer bis zu den Vereintstaaten und zieht dort bis nach Canada, obgleich die Kleinheit des Vogels solches nicht vermuthen lässst. Ich habe sie nur in den ersten Tagen des Monats April und

nur im westlichen Theile der Insel beobachtet, und zwar nur im nördlichen Theile. Ich habe viele Monate April in der Cienaga de Zapata (also südlichere Theile) zugebracht und nie eine Spur von ihr gesehen, auch keine Kundschaft von ihr erhalten. Ebenso habe ich die Monate April von 1858 und 1859 in Santiago de Cuba verlebt, und gerade zu dieser Zeit besonders die zweitfolgende Art (*Calypte Helenae*) aufgesucht, aber ebenfalls ohne Spur von *colubris*. Es bleibt für mich ein Räthsel, welchen Weg die Art im Herbste einschlagen mag, um südlich von Cuba zu gelangen, denn im April kommt sie vom Süden her und ist nicht sehr selten bei Habana und bei Cardenas. Bei Matanzas habe ich sie niemals beobachtet. In ihrer Lebensweise weicht sie in mehrfacher Hinsicht ab von der folgenden Art. So ist diese scheu, was wohl seinen Grund darin hat, dass die Männchen der folgenden Art sie stets verfolgen; ihr Flug ist stets gleichmässig vor einer Blume oder Vereinigung von Blumen, und nicht wie der in der folgenden Art zu beschreibende, in Stössen, und das verursachte Summen ist ebenfalls gleichmässig. Die Stimme, welche man besonders hört, wenn die Art verfolgt wird, gleicht den Sylben cric-cric. Sie nistet nicht auf der Insel Cuba.

Gattung *Chlorestes* Reich.

*Chlorestes Ricordii* (*Trochilus*) Gerv. — Zunzun, Zumbador, Picaflores. Pichardo glaubt, er habe bei den Indianern Guané geheissen.

Soweit die Beobachtungen reichen, kommt diese Art nur auf der Insel Cuba vor und ist da sehr gemein an jeder Art von Orten, d. h. sowohl im festen Urwalde, als auch in den Vorwäldern, Pflanzungen, Gärten und selbst in den Gärten der Städte, kurz — überall, wo Blumen vorhanden sind, deren Honigsaft sie einsaugt. Um dieses zu thun, fliegt sie bis vor die Blume und schwebt da mit rüttelnder Flügelbewegung, doch so, dass der Körper an derselben Stelle bleibt, einen Augenblick vor einer Blume, schiebt die vorstreckbare lange Zunge in den Blumenkelch und saugt den Honigsaft; sodann zieht sie sich mit einem Rucke zurück, bleibt einen Augenblick schwebend an derselben Stelle und mit einem neuen Ruck nähert sie sich einer anderen Blume u. s. f., und dadurch erscheint der Flug stossweise und nicht gleichmässig, wie bei der vorhergehenden Art. Dieser ruckweise Flug wird noch durch beständiges Bewegen des ziemlich langen Schwanzes, der bald geschlossen, bald ausgespreizt wird, vermehrt. Nachdem der Vogel

eine kurze Zeit so geschwebt hat, setzt er sich zum Ausruhen auf ein horizontales Zweigchen. Von Strecke zu Strecke hat der Vogel seine gewohnten Ausruhezweigchen und man kann, diese Sitte benutzend, sich neben eine solche Stelle stellen und wird dann bald denselben bis zur Entfernung von 2 Ellen vor sich haben, denn er ist keineswegs scheu und ich habe ihn an Blumen eines Strausses, den ich in der Hand hielt, saugen gesehen, sobald ich unbeweglich blieb. Oft sieht man die Art unter oder zwischen Bäumen, da wo keine Blumen sind, gleichsam tanzen, eigentlich aber die dort fliegenden kleinen Insekten fangen. Beim Abbalgen eines getödteten Exemplares wird man viele Insektchen in einer Art Kropf finden. Eine der Schwierigkeiten, diese Art in Käfigen zu halten, besteht wohl darin, dass man ihr nicht diese kleinen Insekten verschaffen kann; doch hält sie mehrere Wochen mit Honig oder Zuckersaft aus.

Man sieht viel mehr Männchen als Weibchen und erstere verfolgen sich und kämpfen beständig, wobei sie einige Töne hören lassen. Oft steigen beide Männchen kämpfend in senkrechter Richtung, lassen sich alsdann plötzlich nieder, wobei ein jedes nach einer anderen Richtung sich begiebt. Beim Kämpfen breiten sie den Schwanz auf's Aeusserste aus und der Flug ist als ein dumpfes Schwirren hörbar. Andere Male bleibt ein Männchen sitzend und wehrt die Angriffe des Gegners durch Bewegungen des Schnabels ab. — Trotz seiner Kleinheit stösst es auf kleine Eulen (*Glaucidium Siju*). Dr. H. Saussure von Genf sagt in seinen „Observations sur les moeurs de divers Oiseaux du Mexique, in der Bibliothéque Universelle de Genève, Archives 1858", dass in Mexico die *Trochilidae* mit den Schwärmern (*Sphinges*) streiten und ihnen Stücke der Flügel abreissen. So etwas habe ich nie beobachtet und ich würde an der Wahrheit der Angabe zweifeln, rührte sie nicht von einem so tüchtigen Beobachter her. Hier auf Cuba fliegen die Schwärmer, wenn der Vogel sich schon zur Ruhe begeben hat; auch ist der Schnabel nicht geeignet, um zu ergreifen und abzureissen. Die Stimme besteht aus einigen scharfen Tönen und nur einmal habe ich ein leises Singen vernommen.

Das Weibchen erbaut das Nest an Orten, welche wenig von Männchen besucht werden und befestigt es auf die Verzweigung eines etwas herabhängen Zweiges an einer beschatteten Stelle, gemeiniglich in geringer Höhe (3—5 Ellen) vom Boden. Es ist auf Seite 152 des V. Bandes dieses Journals von Dr. Thienemann be-

schrieben worden. Auch ist daselbst die Beschreibung des Eies. Das Ei misst 0,013 + 0,009 Mm. Die eigentliche Zeit des Nistens beginnt mit der Regenzeit, doch findet man einzelne Nester in allen Monaten. Vergleiche auch das über die Fortpflanzung im Journal IV., Seite 99 Gesagte.

Beschreibung des alten Männchens. Obenher dunkel metallisch grün, auf dem Kopfe mehr schwärzlich und ohne Metallglanz. Schwung- und Schwanzfedern schwarzbraun mit wenig Metallglanz, die beiden mittleren Schwanzfedern ausgenommen, welche türkenblau oder kupferfarbig glänzen. Die Kehle ist herrlich goldgrünglänzend und in gewissem Lichte fast schwarz, die Brust eben so gefärbt, nur mit weniger Glanz. Bauch und untere Schwanzdecken, ebenso ein Fleckchen hinter dem Auge weiss; der Saum der äussersten Schwungfeder ist weisslich. Schnabel schwarzbraun, die Wurzel des Unterschnabels etwas rosenfarbig. Beine blass türkenblau-braun; Augen braun.

Altes Weibchen. Obenher gleicht es dem Männchen, wiewohl es weniger Glanz hat; untenher hat es eine graue Farbe, wo das Männchen metallisch goldgrün ist. Die Brustseiten haben die Färbung des Rückens.

Das junge Männchen im ersten Gefieder gleicht dem Weibchen, die Färbung ist aber weniger rein und weniger glänzend. Die Kehle und Brust sind dunkel, haben aber noch nicht die metallisch goldgrüne Farbe.

♂. Ganze Länge 103 Mm.

Die mittlere Schwanzfeder ist 22 Mm. lang, die äussere 44 Mm.

## Gattung *Calypte* Gould.

*Calypte Helenae* (*Orthorhynchus*) Gundl. — Der Gattungsname Zunzun oder Sunsun dient auch für diese Art.

Ich entdeckte diese Art in den mit Mangle (*Rhizophora* und *Avicennia*) und Majagua (*Hibiscus tiliaceus*) u. a. bedeckten, dem Meere naheliegenden Orten bei Cardenas und fand nur 1 Exemplar auf einer Pflanzung in einer Entfernung von 2 Stunden. Trotz genauer Beachtung konnte ich die Art nie weder bei Matanzas, noch bei Habana sehen, eben so wenig an der Südküste bei Cienfuegos, bei Trinidad und am Cabo Cruz. Dagegen war sie bei Santiago de Cuba, im östlichen Theile der Insel, also einem von Cardenas so entfernten Orte wiederum vorhanden, und im Ganzen genommen, gemein. Auch fanden wir sie bis zu der eine Meile

entfernten Stadt Caney landeinwärts. — Ich habe beobachtet, dass sie gegen Ende April verschwindet, fand dann im Juli Exemplare bei Cardenas auf den Cayos, d. h. kleinen Inseln in der Nähe der Küste. Anfangs glaubte ich, sie verlasse die eigentliche Insel, um auf den Cayos zu nisten; doch musste ich diese Ansicht aufgeben, denn sie verschwand auch bei Santiago de Cuba, wo doch keine Cayos vorhanden sind. Es bleibt mir also unerklärlich, wohin sie zieht. — Alle Männchen, welche ich im December und Januar schoss, und viele noch im Februar und März, hatten ein dem des Weibchens ähnliches Gefieder, woraus ich schliesse, dass die Art wohl ein vom Winterkleide verschiedenes Sommerkleid habe, denn ich hätte doch wohl ein ausgefärbtes Männchen sehen müssen.

Sie ernährt sich ebenfalls vom Honigsafte der Blumen und von kleinen Insekten. Ihr Flug gleicht dem von *Trochilus colubris*, woran wohl die gleiche Gestalt des im Vergleiche kurzen Schwanzes grossen Antheil hat, und der Flug bewirkt ein ebensolches gleichförmiges Summen. Auch diese Art wird vom *Chlorestes* stets verfolgt. Auch bei ihr kämpfen, ebenso wie bei *Chlorestes*, die Männchen, und auch sie hat bestimmte Zweige zum Ausruhen, und da habe ich sie ganz in der Nähe betrachtet und ihren zarten Gesang gehört, denn sie hat, was auch Mr. Gosse bei *Mellisuga humilis* von Jamaica beobachtete, einen zarten, einige Zeit fortdauernden, für die Kleinheit des Vogels verhältnissmässig lauten Gesang. Beim Singen bewegen sich die langen Kehlfedern und schillern prächtig. Zuweilen sah ich ein Männchen singend vertikal in die Höhe steigen, dann den Flug in gewisser Höhe einhalten und, nachdem es vielleicht das Weibchen erspäht hatte, sich plötzlich niederlassen.

Ueber die Fortpflanzung habe ich nichts beobachten können.

Die Maasse nach dem Meter sind:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ♂. | Länge | 0,067; | Flugbreite | 0,078 Mm. |
| ♀. | „ | 0,071; | „ | 0,083 „ |

Die Beschreibungen des Gefieders gab ich Journal Band IV., Seite 99 und 100.

## XIX. FAMILIE. *ALCEDINIDAE.*

### Gattung *Ceryle* Boie.

*Ceryle alcyon (Alcedo)* Linn. — Martin pescador, Martin zabullidor. Einige Leute nennen ihn aber uneigentlich Pitirre de manglar, Pitirre de rio.

Diese Art kommt jährlich im September zur Insel Cuba (sie

geht auch bis nach Jamaica) und entfernt sich im Frühjahre. Sie lebt überall, wo Wasser mit Fischen sich befindet, denn ihre Nahrung besteht aus Fischchen, die sie von einem freien, über dem Wasserspiegel sich erstreckendem Aste oder von einem Pfahle aus erspäht und dann durch kopflings sich Niederstürzen mit dem Schnabel erhascht. Die erhaschte Beute trägt sie zu einem ihrer gewohnten Späheplätze und verschlingt sie dann unzerstückelt, jedoch so, dass der Kopf des Fischchens zuerst eindringt. Sie ist sehr scheu und lässt den Jäger nicht leicht ankommen, welcher sie jedoch leicht während des Vorüberfliegens oder auf dem Anstande erlegen kann. Uebrigens schiesst man sie nicht für die Tafel. Befinden sich 2 oder mehrere Exemplare an einem Orte, so verfolgen sie sich unaufhörlich mit einem lauten Geschreie, das ich mit Cherrrr... vergleiche. Ihr Flug ist schnell und gleichmässig, gewöhnlich gerade. — Sie scheint die Gräthen und Schuppen der Fischchen in Ballen, wie es die Raubvögel thun, auszubrechen. — Ich vermuthe, dass sie auch Wasserinsekten und deren Larven frisst. — Sie nistet nicht auf Cuba.

Gattung *Todus* Linn.

*Todus multicolor* Gould. — Pedorrera im westlichen Theile, Cartacuba im östlichen Theile der Insel.

Diese Art ist in den Büchern über die Ornithologie der Insel Cuba mit verschiedenen Namen aufgeführt worden. Mr. Vigors in 1827 hielt sie für *Todus viridis* Linn., d. h. für dieselbe Art als die von der Insel Jamaica. Mr. Orbigny nannte sie richtig *T. multicolor*, und ihm folgte A. Poey. — Lembeye, dem Aufsatze über die *Todus*-Arten von Lesson folgend, nannte sie *portoricensis* Less. — In meinen Beiträgen Journal IV., Seite 101 führt sie den richtigen Namen *multicolor*, aber auch als Synonym den von *portoricensis*. In der tabellarischen Uebersicht IX., Seite 334 habe ich auch den richtigen Namen, dagegen im Repertorio (vergleiche Journal XIX., Seite 291) umgekehrt *portoricensis* mit dem Synonym *multicolor*. Später erhielt ich den Vogel von Portorico und sah den Unterschied, erfuhr auch, dass die Art von Portorico von dem *hypochondriacus* Bryant, die von St. Domingo von dem *portoricensis* Less. und dem cubanischen *multicolor* Gould verschieden sei.

Unsere Art lebt in den Wäldern und im Gebüsche, besonders da, wo Abhänge vorhanden sind. Sie ist an diesen Orten sehr gemein. Wenn sie ruhig sitzt, ist sie schwierig zu sehen; man hört ihre Stimme, welche Anlass zu ihrem wissenschaftlichen Namen

*Todus* gab, denn sie lautet wie to-to-to, und kann sie so auffinden, oder wenigstens dann, wenn sie von einem Zweige zum anderen fliegt, wobei man ein Geräusch, was wohl durch den Flug hervorgebracht wird, und das Aehnlichkeit mit einer Blähung (im spanischen pedo, daher der Name Pedorrera) hat, hört. Sie hüpft niemals wie die Singvögel, sondern sitzt mit etwas aufgerichtetem Schnabel und späht nach Insekten, die sie dann im Fluge erhascht. Sie ist nicht scheu, und man kann sich ihr bis auf eine kurze Entfernung nähern und selbst mit dem Schmetterlingsnetze fangen. Sie ändert nie ihre Stellung und setzt sich stets auf ein horizontales Zweigchen oder Schlingpflanze, lässt die Seitenfedern, gleichsam als Stütze für die Flügel, hervortreten und nickt zuweilen mit dem Kopfe. In Käfigen kann man sie nicht halten, nur in grossen Vogelbauern, wohinein man grüne Bäumchen gebracht hat, und auch hier bleibt sie nur kurze Zeit lebend.

In ihrem Baue bildet sie einen Uebergang vom Eisvogel zur Gattung *Blacicus*, und auch in der Lebensweise hat sie einige Verwandtschaften. So fängt sie die Insekten wie *Blacicus*; ihr Schnabel ist eben so geplattet u. s. w., und andererseits hat sie die Fussbildung der der Eisvögel ähnlich, nistet wie diese in Erdlöchern und selbst in der schönen Färbung gleicht sie etwas.

Im Frühjahre (ich beobachtete im Mai) fängt das Nisten an. Vergleiche im Journal IX. auf Seite 414 die Beschreibung, welche ich vom Neste gab. Die 3 oder 4 Eier sind rein weiss und messen 0,016 + 0,013½, auch 0,015 + 0,013 Mm.

Beschreibung des alten Vogels. Die 4. und 5. Schwinge sind die längsten; der Schwanz ist etwas gerundet. Die Obertheile sind glänzend grün, der Scheitel etwas dunkel; die Zügel und die Stirn haben eine gelbliche Orangenfarbe. Das obere Augenlid hat einige orangenfarbige Federchen. Die Kehle hat einen karminrothen Fleck, dessen Federn einen sehr feinen weissen Saum haben. Beim Festanliegen der Kehlfedern erscheint der Fleck deshalb weniger schön, dagegen prachtvoll, wenn dieselben etwas gespreizt sind. Die Umgebung des Fleckes ist weiss. An den Halsseiten befindet sich ein himmelblauer Fleck (welcher die cubanische Art von der jamaicanischen unterscheidet), und dieser geht an der Brust in ein Graulich-weiss über. Der Unterleib ist weiss, die Körperseiten sind rosenfarbig und die unteren Deckfedern des Schwanzes und der Flügel gelb. Der Schnabel ist obenher braun, unterher so wie

die Beine blass korallenroth. Augen graulich blau. Das Weibchen ist kaum vom Männchen zu unterscheiden.

Junger Vogel im ersten Gefieder. Die Stirnfedern haben noch dieselbe Farbe als der Oberkopf; der Zügel ist hellgelblich; an den Seiten fehlt die Rosenfarbe, die Untertheile des Körpers sind graulich weiss, an der Brust etwas grün gefärbt. Nur einige Kehlfedern haben eine ockerfarbigrothe Spitze. Die himmelblaue Farbe der Halsseiten ist durch eine zwischen grün und bläulich-grau stehende ersetzt. Das Uebrige ist wie beim alten Vogel.

| Maasse. | Länge: | Flugbreite: | Schwanzlänge: |
|---|---|---|---|
| ♂. | 0,105—0,108; | 0,156—0,165; | 0,028 Mm. |
| ♀. | 0,108—0,112; | 0,163—0,166; | 0,030 „ |

## Dritte Ordnung. Scansores.

### XX. FAMILIE. *PICIDAE.*

#### Gattung *Campephilus* Gray.

*Campephilus Bairdii* Cass. — Carpintero real.

Bis zum Jahre 1863 hielt man die cubanische Art für dieselbe als *principalis* Linn. von den Vereinsstaaten Nordamerika's; als aber mein Freund und Gefährte Mr. Wright einige im Bezirke Guantanamo gemachte Bälge an das Smithson'sche Institut in Washington gesandt hatte, untersuchte dieselben Mr. Cassin im Vergleiche mit nordamerikanischen Exemplaren, und erkannte in ihnen eine neue Art, die er dem berühmten Ornithologen des Institutes widmete.

Mit jedem Jahre verringert sich die Anzahl der Individuen dieser Art, denn sowohl das Lichten der grossen Waldungen, als auch die Verfolgung, welche sie von den Jägern erleidet, die sie erlegen, um sie zu besehen und dann kaum benutzen, bewirkte, dass sie sich zurückzieht. In den Wintermonaten oder in der Zeit, wenn sie nicht nistet, kommt sie zuweilen zu den einzelnstehenden kranken oder schon abgestorbenen Bäumen, welche nach Fällen des Waldes und Abbrennen des dadurch entstandenen Genistes als Nutzhölzer verschont werden. Man hört von Weitem die Schnabelhiebe an den Bäumen, und diese trennen Holzspähne, wie mit einem Meisel gemacht. Ihre Stimme ist im Verhältnisse zur Grösse des Vogels schwach und fein, und gleicht den mit einer Kindertrompete hervorgebrachten Tönen. Ich habe diese Art in den an die Savanna stossenden Wäldern des westlichsten Theiles der Insel (z. B. Pan de Guajaibon, Pinar del Rio), des südlichen mitt-

leren Theiles (z. B. Ensenada de Cocherios), des östlichen Theiles (z. B. bei Cauto el Embarcadero) und in den Gebirgen mit Urwäldern des östlichsten Theiles der Insel (z. B. in Yateras, Bezirk Guantanumo) angetroffen, an allen Orten ist sie aber schon selten. Sie ernährt sich von Insekten und deren Larven, welche sie an den kranken oder seit kurzer Zeit todten Bäumen unter der abgestorbenen Rinde oder im faulenden Holze selbst sucht. Da sie die lebenden Bäume verschont, so ist sie nicht schädlich, im Gegentheile vernichtet sie eine Menge schädlicher, das Holz zerstörender Insekten. Man hat mir gesagt, dass sie auch die wilden Trauben und andere Beeren fresse, ich habe es aber nicht selbst beobachtet.

Der Flug ist wie bei anderen Spechten wellenförmig durch das Schliessen der Flügel in Abwechselung mit den Flügelschlägen. Verwundet, vertheidigt sie sich mit dem Schnabel und den Füssen, und ihr Angstgeschrei lockt die Gefährten herbei, denn gemeiniglich lebt sie in Gesellschaft von Paaren oder Familie.

Da ich genannte Fundorte im Winter besuchte, konnte ich die Fortpflanzung nicht beobachten. Sie ist aber wohl wie die der anderen Spechte.

Beschreibung des alten Männchens. Schwarz, mit schwachem, violettem Scheine; die Federn des mittleren und hinteren Theiles des Oberkopfes sind herrlich karminroth, mit weisser Wurzel und zu einem spitz auslaufenden Schopf verlängert. Eine weisse Längsbinde beginnt unter dem Auge, läuft längs des Halses und Rückens, und beide vereinigen sich mit den weissen kleinsten Schwingen. Die fünf ersten Schwungfedern sind schwarz, die folgenden Schwungfedern erster Ordnung sind auch schwarz, aber mit weisser Spitze; die der zweiten Ordnung sind gänzlich weiss. Die äusseren Schwanzfedern haben an jeder Seite nahe an der Spitze einen weissen Fleck. Die Federn, welche die Nasenlöcher decken, sind weiss. Schnabel weiss, wie Elfenbein; Augen schön gelb; Beine bleifarben.

Das Weibchen unterscheidet sich nur durch den Mangel der Karminfarbe, an deren Stelle die schwarze Farbe steht.

Mr. Cassin gründete die Artunterschiede von *principalis* auf die Gestalt und Farbe des rothen Schopfes und auf die Ausdehnung der weissen Binde, welche plötzlich beim Auge endigt. Mr. Bryant schickte mir ein Männchen von den Vereinsstaaten, und ich fand sogleich einen anderen Unterschied, weiss aber nicht, ob Mr.

Cassin ihn auch angezeigt hat, da ich seine Beschreibung nicht besitze. Er besteht darin, dass beim cubanischen Vogel die schwarze Farbe des Kopfes sich zwischen der rothen und weissen durchzieht, beim nordamerikanischen aber letztere beiden Farben nicht getrennt sind. Die Maasse sind:

| | Länge: | Flugbreite: | Schwanzlänge: |
|---|---|---|---|
| ♂. | 0,485, | 0,800; | 0,160 Mm. |
| ♀. | 0,470, auch 0,475; | 0,780, auch 0,790; | 0,160 „ |

Gattung *Sphyrapicus* Baird.

*Sphyrapicus varius (Picus)* Linn. — Ich kenne keinen besonderen Trivialnamen für diese Art, nur den allgemeinen Gattungsnamen Carpintero.

Im La Sagra'schen Werke steht Carpintero escapulario, aber diesen wendet man auf eine andere Art an, nämlich auf *Colaptes chrysocaulosus* Gundl., und im Lembeyeischen Werke liest man Carpintero roan, welcher Name nur der folgenden Art gehören kann, da dieses Beiwort einen ihrer Locktöne ausmacht.

Diese Art kommt jährlich im October auf ihrem Zuge zur Insel Cuba und zieht bis Jamaica. Ich habe sie sowohl in Wäldern, als auch in Baumgärten und in Parks beobachtet, selbst innerhalb Habana's. Sie ist nicht scheu, aber sie zieht sich bei Annäherung des Menschen auf die entgegengesetzte Seite des Stammes oder Astes zurück, um nicht gesehen zu werden. Ich habe sie öfter durch ihre Lockstimme, als durch den Anblick wahrgenommen. Diese Stimme gleicht dem Worte pi–i. Ihr Flug ist schnell, aber von kurzer Entfernung. Sie lebt, wie alle Spechte, von Insekten und Beeren oder Früchten. Sie nistet nicht auf der Insel.

Ich habe Vögel in jedem Alterskleide getödtet. Obgleich schon der junge Vogel rothe Federn auf dem Kopfe hat, so habe ich dennoch 2 Weibchen mit vollkommenem Gefieder des alten Vogels, aber ohne rothe Scheitelfedern beobachtet. (Das eine Weibchen besitze ich, das andere schickte ich dem Cassler Verein für Naturkunde. Wenn ich mich recht entsinne, so sah ich in Bonaparte's Werk ein solches Weibchen abgebildet, und dieses bewiese, dass solche Färbung nicht blosser Zufall ist.)

Diese Art ist der einzige Specht, welcher auf Cuba Zugvogel ist; denn von den 3 Arten, die D'Orbigny als Zugvögel angiebt, sind 2 als verschieden von den nordamerikanischen erkannt.

Gattung *Chloronerpes* Swains.

*Chloronerpes percussus (Picus)* Temm. — Carpintero verde, C. roan, C. tajá.

Diese Art ist bis jetzt nur von der Insel Cuba bekannt, wenigstens habe ich sie in keiner anderen Localfauna angeführt gefunden. Sie bewohnt die Wälder und die ihnen nahestehenden Bäume. Ich habe sie nicht auf Bäumen, welche weit vom Walde standen, oder in Obstgärten der Städte oder Pflanzungen beobachtet. Man findet sie sehr häufig und sie ist einer der häufigsten Waldvögel. Sie sucht, wie die anderen eigentlichen Spechte, ihre Nahrung unter abgestorbener Rinde, in den Rauhigkeiten der Rinde und im faulenden Holze, aber nicht wie die *Colaptes*-Arten auf dem Boden. Die Nahrung besteht aus Insekten, deren Larven und Eiern, aber auch aus Beeren und reifen Früchten. Ihre Stimme ist bald dem Worte roan, bald dem taja und zwar 2 oder mehrmals wiederholt, ähnlich und hat ihr so die Trivialnamen gegeben. Im Walde erkennt man die Art leicht an der Art ihrer Schnabelhiebe, denn sie haut jedesmal 3 oder 4 mal schnell hintereinander, und man hört diese Hiebe nur auf kurze Strecke, während die nun folgenden 3 Arten eine Menge starker, äusserst schnell wiederholter Schläge geben. Sie pflegt die Scheitelfedern in einen Schopf aufzurichten, so wie sie überhaupt ein weit lockereres längeres Gefieder als die anderen Spechte hat.

Vom Monate März an höhlt sie abgestorbene Aeste oder Stämme aus, und im April oder Mai legt sie in diese Höhle ohne weiteres Material 3 bis 4 weisse, glänzende Eier von der eigentlichen Eiform und folgenden Maassen: 0,027 + 0,020 Mm.

Beschreibung des alten Männchens. Stirn, Wangen und Halsseiten weisslich; Scheitel, Nacken und ein Kehlfleck von glänzender Karminfarbe. Vom Auge beginnt ein schwarzer Streif, der bis zur Schulter sich erstreckt. Die eigentliche Kehle ist schwarz. Der Rücken und die übrigen Obertheile sind graulich-grün, der Bürzel ist mehr gelblich. Die Brust und die Mitte des Bauches sind citrongelb, die Brust dunkel oder schwarz gestreift. Die Körperseiten und die unteren Schwanzdecken sind grünlich-weiss, nach vorn mit schwärzlichen Streifen, nach hinten mit solchen Binden. Schwingen schwarzbraun, an der Aussenfahne mit weisslichen oder grünlichen Flecken, welchen weisse an der Innenfahne entsprechen. Schwanzfedern grau, mit sehr blassen dunklen Binden und einer Spur von Weiss an dem Saume. Schnabel schwarzbraun, Unter-

schnabel mit bleifarbener Wurzel. Beine graulich-olivengrün; Augen röthlich-braun.

Das Weibchen unterscheidet sich durch schwarze, weiss gestreifte Stirnfedern.

Den Jungen fehlt noch der rothe Brustfleck, und die Färbung ist unreiner.

Ich habe auf einer der kleinen Inseln bei Cardenas eine Abart getödtet. Sie ist ein Weibchen und hat die Obertheile des Körpers sehr gelb angelaufen, und die gelbe Farbe der Untertheile ist eher orangefarben als citrongelb. Da ich nur 1 Exemplar beobachten konnte, glaube ich, dass sie keine eigene Art bildet.

Gattung *Centurus* Swains.

*Centurus superciliaris (Picus)* Temm. — Carpintero jabado.

Bis jetzt hat man diese Art nur auf der Insel Cuba angezeigt, denn die benachbarten Inseln haben verschiedene, wiewohl sehr ähnliche Arten. So heisst die Art von St. Domingo *Centurus striatus*, die von Jamaica *Cent. radiolatus*, und die von den nordamerikanischen Vereinsstaaten *Cent. carolinus*. Die cubanische Art unterscheidet sich, was auch schon ihr Name angiebt, durch schwarze Augenbrauen. Sie ist die gemeinste Art an Waldrändern und an den mit Bäumen versehenen Stellen ausserhalb des Waldes, und sie kommt selbst bis zu den Hofräumen der Pflanzungen und deren Obstgärten, zu den Parks der Städte. Sie ernährt sich, ausser Insekten und deren Larven, von Beeren und Früchten, und ist durch Letzteres bisweilen schädlich. Ihre Stimme ist aus vielen gleichen Tönen bestehend, welche wie in einem Triller wiederholt werden, und die man weit hört. Ihr Flug ist wellenförmig durch das öftere Schliessen der Flügel und das dadurch verursachte Sinken. Sie untersucht die Bäume nach Insekten durch eine Menge sehr schnell wiederholter Schnabelhiebe, die man in weiter Entfernung hört. Zur Zeit der Fortpflanzung sieht man Paare sich verfolgen, denn sie dulden keine anderen in ihrer Nähe. Im Monate März beginnen sie den Nestbau durch Aushöhlen von faulen oder todten Stämmen oder Aesten, von kranken Palmen, und gegen Ende April sieht man schon flügge Junge. Die Nesthöhle enthält keine weiteren weichen Stoffe, sondern die 5—6 Eier liegen auf dem blossen Holze. Sie sind weiss, glänzend, fast durchscheinend, und haben 0,028 Mm. Länge bei 0,022 Mm. Breite.

Beschreibung des alten Männchens. Ein Fleckchen hinter

jedem Nasenloche ist roth, die Stirn gelblich weiss, der Scheitel und der Hinterkopf sind schön karminroth. Die Rückenfedern haben weisse und schwarzbraune Querbinden und olivenfarbige Federspitzen; die Federn des Bürzels sind mehr gelblich-weiss und die oberen Schwanzdecken haben ihre Binden mehr in Gestalt eines V. Die kleineren Flügeldecken sind gelblich weiss mit schwarzen Querbinden. Die Schwingen der ersten Ordnung sind schwarz, die innere Wurzel ist weiss und die äussere hat ein weisses Fleckchen und einen grösseren weissen Fleck, der sich am Saume bis zur weissen Spitze fortsetzt; die der zweiten Ordnung sind schwarz mit unterbrochenen weissen Binden und weissen Spitzen, und die der dritten Ordnung oder die Schulterfedern mit vollkommnen weissen Binden. Schwanzfedern schwarz, die äusserste mit gelblich-weissen Binden, welche auf der zweiten Feder nur gegen die Spitze hin vorhanden sind. Dritte und vierte Schwanzfeder mit gelblicher Spitze und die fünfte oder mittelste mit einem weissen Streif längs des Schaftes auf der äusseren Fahne, und mit schwarzen und weissen Binden auf der inneren Fahne. Hinter dem Auge ist ein schwarzer Fleck. Gesicht und Kehle in dem Schnabelwinkel blass-, übrige Kehle und Brust dunkler gelblich-grau. Die Bauchfedern haben eine karminrothe Spitze, die Körperseiten und die unteren Schwanzdecken sind gelblich-weiss und schwarzbraun gebändert. Schnabel schwarz, Beine olivengrau, Augen roth.

Das Weibchen unterscheidet sich dadurch, dass der rothe Scheitelfleck nur auf dem Hinterkopf ist, und dass die schwarzen Augenbrauen sich über den Kopf hinweg vereinigen.

Die Jungen gleichen den Alten, nur sind die Farben unrein. Die Nestjungen haben den Unterschnabel länger, als den Oberschnabel, und den Hintertheil des tarsus sehr rauh.

| Maasse. | Totallänge: | Flugbreite: | Schwanzlänge: |
|---|---|---|---|
| ♂. | 0,320; | 0,470; | 0,110 Mm. |
| ♀. | 0,315; | 0,468; | 0,104 „ |

Man hat mehrmals Albinos beobachtet, die zwar weiss waren, aber die rothe Farbe an den betreffenden Stellen besassen. Ein solcher Albino ist im la Sagra'schen Werk abgebildet.

Gattung *Colaptes* Swains.

*Colaptes chrysocaulosus* Gundl. — Carpintero escapulario.

Man hielt diese Art für die nordamerikanische und so findet man in den Werken über Cuba den Namen *Col. auratus.* Im Jour-

nale IV., Seite 103 habe ich schon in 1856 angegeben, dass der Bürzel schwarz und weissgebändert, und nicht weisslich, wie D'Orbigny angiebt, noch schwarz, wie man in Wagler's systema liest, ist. Im Jahre 1858 konnte ich erst ein nordamerikanisches Exemplar vergleichen und so fand ich, dass unsere Art hinlänglich von *auratus* verschieden sei. Ich beschrieb sie nun in den Annals des New-York Lyceum's 1858, Februar, mit obigem Namen, der, nach Aehnlichkeit mit *auratus*, auf die goldfarbigen Federschafte gegründet ist.

Bis jetzt scheint die Art nur auf Cuba zu leben. Sie ist hier keineswegs selten und lebt besonders im Innern der Wälder. Ihre Nahrung besteht aus Insekten, ihren Larven und aus Beeren. Erstere sucht sie bisweilen auf dem Boden, wie die folgende Art. Ihre Stimme ist verschieden. Dieselbe gleicht bisweilen der Silbe „pic", mehrmals und laut wiederholt. Diese ist mehr Lockstimme. Anderemale gleicht sie dem Worte „fli-que", ebenfalls mehrmals, doch ohne Stärke wiederholt. Der Flug ist, wie bei anderen Arten, wellenförmig.

Sie nistet im April und Mai in von ihr ausgehöhlten Baum- oder Astlöchern und legt, ohne weiche Stoffe anzuwenden, 4—6 weisse, glänzende, fast durchscheinende Eier von 0,030 + 0,019 Mm.

Beschreibung des alten Männchens. Oberkopf und Nacken bläulich-grau mit einer karminfarbigen Binde in der Gestalt eines offenen ⊳. Rücken und Flügeldeckfedern hell-bräunlich-grau mit breiten, schwarzen Querbinden. Bürzel graulich-weiss mit schwarzen Querbinden; Schwanzfedern schwarzbraun mit schwarzen Spitzen, die seitlichen an der Aussenfahne mit lehmgelblich-weissen Binden, der äussere Saum der anderen Schwanzfedern mit Flecken von derselben Farbe, die untere Fläche des Schwanzes goldgelb mit schwarzer Spitze; die oberen und unteren Schwanzdeckfedern weiss mit schwarzen Binden; die Schwungfedern erster Ordnung schwarzbraun, die der zweiten und dritten Ordnung dunkelbraun mit breiten bräunlich-grauen Flecken an den Rändern; die innere Fläche des Flügels ist schmutziggelb; die Federschafte sind schön goldgelb, die Schafte der Schwanzfedern ebenfalls, aber nur bis nahe zur Spitze, welche selbst schwarz ist. Die Seiten des Kopfes und der Vordertheil des Halses ist von einer löwengelblichen Weinfarbe; ein schwarzer breiter Fleck in Gestalt eines Halbmondes steht vor der Brust; Brust und Körperseiten gelblich-braun, Bauch hell-gelblich-weiss; alle diese Theile mit kreisförmigen schwarzen

Flecken; Schnabel schwarz, Unterschnabel an der Wurzel bläulich; Beine olivenbräunlich-grau; Auge haselfarben. Ein langer schwarzer Fleck auf der Unterkinnlade bildet eine Art von Schnurrbart und zeigt das Männchen an, denn dem Weibchen fehlt er stets.

| Maasse. | Länge: | Flugbreite: | Schwanzlänge: |
|---|---|---|---|
| ♂. | 0,320; | 0,480; | 0,115 Mm. |
| ♀. | 0,316; | 0,466; | 0,115 „ |

Der junge Vogel ist blasser in allen Theilen und die bräunlich-graue Farbe des Alten ist mehr grau, die Bauchflecken sind kleiner, und die karminrothe Nackenbinde ist blass und nicht deutlich begrenzt, da nur die Federspitzen karminroth sind. Die Schäfte der Schwung- und Schwanzfedern sind gelblich-weiss.

Mr. Lawrence, dem ich Exemplare geschickt hatte, sagt am Schlusse meines Artikels in den Annalen, „unterscheidet sich von *auratus* durch geringere Grösse, durch zahlreichere Flecken, durch längere Brustflecken, durch schmälere und stärker gelbe Schwanzflecken, durch verhältnissmässig kürzere Flügel, durch stärkere Beine, geraderen und weniger spitzen Schnabel, und endlich durch greller gefärbte Binde des Hinterkopfes.“

+*Colaptes Fernandinae* Vig. — Carpintero churroso.

Diese der Insel Cuba eigene Art lebt dort fast immer in sumpfigen Gegenden und man findet sie nur in gewissen Gegenden, wo sie alsdann gemein ist. Sie sucht noch mehr als die vorige Art ihre Nahrung auf dem Boden, und da sie so wegen der kurzen Beine durch den Thau benässt und den Staub beschmutzt wird und ausserdem die Erde mit dem Schnabel untersucht, so erhielt sie ihren Namen churroso, d. h. schmutzig. Vielleicht hat auch der gänzliche Mangel von Roth, was bei den anderen cubanischen Arten so schön ist, zum Beiwort „schmutzig“ beigetragen. Ihre Stimme gleicht weniger der vorigen Art (mit der sie, als zur selbigen Gattung gehörig, übereinstimmen sollte) als vielmehr der von *Centurus superciliaris*, nur ist sie rauher und stärker. Im März beginnt sie die Aushöhlung der Nesthöhle, worin man später die 4 bis 5 weissen Eier von 0,029 + 0,022, auch 0,026 + 0,020½ Mm. findet.

Beschreibung des alten Männchens. Scheitel und Nacken gelblich-lehmgelb, jede Feder mit einem schwarzen Mittelstrich. Gesicht von derselben Grundfarbe, aber ohne schwarze Striche. Obertheile schwarzbraun mit strohgelben Binden, welche gegen die Schwanzspitze hin bräunlich werden; Untertheile hellgelb mit

schwarzbraunen Binden. Die Schäfte der Schwanzfedern obenher schwarzbraun, untenher gelb; ihre Bärte untenher gelblich-grau mit hellgelben Binden. Die Kehle ist gelblich-weiss, jede Feder mit einer breiten schwarzen Linie. Schnabel schwarzbraun; Beine bleifarben, Augen dunkelbraun. Ein schwarzer langer Fleck auf der Unterkinnlade bildet beim ♂ eine Art Schnurrbart, beim ♀ ist diese Stelle grau mit schwarzen Strichen. Die Maasse sind:

♂. Totallänge: 0,342; Flugbreite: 0,490; Schwanzlänge: 0,116 Mm.
♀. „ 0,325; „ 0,490; „ 0,110 „

## XXI. FAMILIE. *CUCULIDAE.*

### Gattung *Coccyzus* Vieill.

*Coccyzus americanus (Cuculus)* Linn. — Primavera in Bayamo und Santiago de Cuba; Arriero chico im westlichen Theile der Insel.

Im westlichen Theile der Insel habe ich diese Art nur einigemal beobachtet, z. B. bei Habana, bei Cardenas, in der Cienaga de Zapata, auch im Districte San Cristobal; im östlichen aber war sie häufig bei Bayamo und Santiago de Cuba, und hier beobachtete ich auch ihr Nest. Sie lebte im hohen Gebüsche, ihr Flug ist schnell und horizontal; ihre Stimme begann mit einigen Kehllauten und endigte mit der Silbe „cau“, 8—10mal schnell wiederholt. Sie ist scheu und ernährt sich von Insekten, von Schneckchen und frisst auch die Eier der kleineren Vogelarten. Man sagte mir, sie frässe auch Beeren, doch habe ich es nicht beobachtet.

Das Nest stand auf einem Busche, etwa 9 Fuss vom Boden, und war aus dürren Reisern und Gräsern erbaut, also leicht und glich dem Neste einer Taube. Ich habe die Eier nicht beobachtet, denn schon waren Junge im Neste. Diese glichen den Alten in ihrer Färbung. Im Juni gab es völlig ausgefiederte Junge und geschossene Weibchen hatten fast reife Eier im Leibe. Die Fortpflanzungszeit wird also vom Mai bis zum Juli dauern.

Beschreibung des alten Vogels in beiden Geschlechtern. Obertheile und die beiden mittleren Schwanzfedern braun, mit grünlichem Metallglanze. Schwungfedern erster Ordnung an ihrer Innenfahne lehmgelb. Die Schwanzfedern (die beiden mittleren ausgenommen) sind schwarz, die 3 äusseren haben eine weisse Spitze und die äusserste ausserdem die Aussenfahne weiss. Die Untertheile sind grauweiss; der Schnabel ist schwarzbraun, seine Ränder und die Wurzel des Unterkiefers sind gelb, die Beine blei-

farben, die Augen braun, die Augenlider blass grünlich orange. Das Weibchen ist grösser als das Männchen.

♂. Totallänge: 0,293; Flugbreite: 0,395; Schwanzlänge: 0,183 Mm.
♀. „ 0,300; „ 0,415; „ 0,145 „

*Coccyzus erythrophthalmus (Cuculus)* Wils. — Sie hat wohl denselben Trivialnamen wie die vorstehende Art.

Diese Art ist sehr selten und wir haben sie nur einigemal und zwar im April, also vermuthlich auf ihrem Zuge, bei Habana und Cardenas beobachtet. Ein Exemplar wurde auch im Mai auf dem Cayo de Piedras, d. h. einem Küsteninselchen vor der nördlichsten Küste Cuba's, nämlich Punta de Jicacos gefangen. Ueber ihre Lebensweise kann ich nichts angeben.

Beschreibung. Obertheile und die beiden mittleren Schwanzfedern braun mit messingfarbigem Metallglanze. Wangen und Stirn bläulich-grau. Die Schwanzfedern (die beiden mittleren abgerechnet) mit weisser Spitze. Die Untertheile bräunlich-weiss. Schnabel schwarzbraun, die Wurzel des Unterschnabels bläulich; Beine dunkelbläulich; Augen braun; eine nackte Stelle um das Auge herum scharlachroth.

*Coccyzus minor (Cuculus)* Gmel. — Die bei *C. americanus* gegebenen Trivialnamen dienen auch wohl für diese Art.

Nur dreimal habe ich diese Art beobachtet. Das erste Mal tödtete ich im März ein Exemplar bei Cardenas im Gebüsche von *Rhizophora*; das zweite Mal bei Santiago de Cuba im April und das dritte Mal bei Nuevitas im August. Letzteres Vorkommen scheint zu beweisen, dass die Art wohl dort genistet habe. Besondere Beobachtungen über ihre Lebensweise habe ich nicht machen können.

Beschreibung des alten Vogels. Obertheile und die beiden mittleren Schwanzfedern blassbraun mit messingfarbigem Metallglanze. Der Kopf etwas grau. Eine schwarze Binde oder Fleck zieht vom Auge bis zum Ohre. Die Schwungfedern erster Ordnung braun; die Schwanzfedern (die beiden mittleren abgerechnet) schwarzbraun mit weisser Spitze, welche an den äussersten sehr verlängert ist. Untertheile hell lehmgelb. Schnabel schwarz, Wurzel des Unterschnabels gelb; Augen braun; Beine graulich olivenfarbig; Augenlider von einer Farbe zwischen olivengrün und orangefarben. Länge eines ♀: 0,317; Flugbreite: 0,380; Schwanzlänge: 0,160 Mm. In ruhiger Stellung überragt die Schwanzspitze die Flügelspitze um 0,110 Mm.

Gattung *Saurothera* Vieill.

*Saurothera Merlini* Orb. — Im westlichen Theile der Insel Arriero, im östlichen Guacaica.

Diese Art ist der Insel Cuba eigen, obgleich die Bahama-Inseln auch eine *Saurothera*-Art, die *S. vetula*, die Insel St. Domingo eine andere, die *S. dominicensis* und vielleicht noch eine, und die Insel Jamaica wiederum die *S. vetula* besitzen. Es möchte jedoch eine neue Untersuchung und Bestimmung dieser Arten ein anderes Resultat geben.

Sie ist sehr gemein und Standvogel, und lebt nicht nur in dem Innern der Wälder, sondern selbst in hohem Gebüsche und in Kaffeefeldern, überhaupt wo höhere Vegetation ist, wenn sie nur nicht sehr weit von Waldungen sich befindet. Ihre Nahrung besteht in Insekten und ihren Larven, in kleinen Reptilien, kleinen Mäusen und vermuthlich auch kleinen noch nackten Vögeln, selten aus kleinen Früchten oder Beeren, und sie sucht diese Nahrung sowohl auf Bäumen, als auch auf dem Boden. Ihr Fleisch hat den Ruf, dass es den Appetit der Genesenden befördere, es hat aber einen eigenthümlichen Geruch, und da ein wegen des lockeren Gefieders so gross scheinender Vogel nur wenig Fleisch hat (die Eingeweide nehmen ausserdem einen sehr grossen Theil des Gewichtes ein), so ist der Nutzen nicht bedeutend. Sie schadet dem Menschen in keiner Hinsicht. Die Bewegungen sind lebhaft und gewandt. Sie beginnt gewöhnlich ihr Suchen nach Nahrung von den unteren Aesten und steigt immer höher, oft längs der Aeste laufend, wobei ihr der lange Schwanz im Verein mit der Färbung beim ersten Blicke das Ansehen eines laufenden Eichhorns giebt; andere Male klettert sie zwischen Schlingpflanzen oder springt von Ast zu Ast, oft mit niedergebeugtem Körper. Einigemal lässt sie den Schwanz niederhängen, andere Male hebt sie ihn und lässt dann die Flügel hängen. Die Stimme ist, je nach ihren Leidenschaften, verschieden; so lässt sie die Töne „tac-o“ hören, um sich anderen erkennen zu geben. Da diese Töne denen gleichen, welche die Lastthiertreiber, um ihre Thiere anzutreiben, gebrauchen, so gab man der Art den Namen Arriero, d. h. Thiertreiber, und die Neger in den französischen Pflanzungen von Cuba und Guantanamo nennen sie táco. Eine andere Stimme besteht aus einem lauten, gurgelnden andauernden Tone, den sie auch oft während der Nacht wiederholt und welcher ihr den Ruf gegeben hat, dass sie die Stunden des Nachts wie ein Nachtwächter absinge. Eine andere

Stimme oder vielmehr ein anhaltendes Geschrei lässt glauben, der Vogel sei gefangen oder verwundet. Ich finde in dem anderen Trivialnamen Guacaica eine kurze Nachahmung dieses Geschreies. Ihr Flug ist gerade und keineswegs schnell; aber schön, wegen des langen und ausgebreiteten Schwanzes. Sie nistet in verschiedener Zeit, doch besonders im April und Mai, ausnahmsweise im October. Ihr Nest steht zuweilen tief, selbst auf Kaffeebäumchen und auf anderem Gebüsche; aber auch auf dichter Verzweigung grosser Bäume und auf Schmarotzerpflanzen. Es besteht aus dürren Reisern, aus dürren Pflanzen und Blättern und hat ein flaches Bett.

Die 3 Eier sind weiss, etwas glänzend, aber nicht sehr glatt. (Siehe Journal V., Seite 153.) Ihre Durchmesser sind 0,042 + 0,031 Mm.

Beschreibung des alten Vogels. Obertheile olivenfarbig-braun, mit einem Metallscheine. Schwungfedern an ihrer Aussenfahne zimmtfarbig roth; Kehle und Brust lehmgelblich-grau; Bauch und Schienen lehmgelb. Die beiden mittleren Schwanzfedern sind einfarbig, die 4 äusseren jeder Seite mit breiter weisser Spitze, vor welcher ein grosser schwarzer Fleck steht. Die untere Fläche ist grau. Schnabel hornfarbig; Beine bleifarbig; Augen haselfarbig. Der Umkreis des Auges ist lebhaft roth.

Das Weibchen ist grösser als das Männchen und daher schöner. Die Maasse sind:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ♂. | Totallänge: 0,542; | Flugbreite: 0,497; | Schwanzlänge: 0,298 Mm. |
| ♀. | „ 0,574; | „ 0,531; | „ 0,322 „ |

Dem jungen Vogel fehlt der Metallschein und die Färbung ist unrein, die Flecken der Schwanzfedern sind nur angedeutet, d. h. die schwarze Farbe ist nur im Dunkelbraun, die weisse nur im Blassbraun.

Ich erfuhr von einem Albino, er war aber getödtet und schon verdorben, als ich Mittheilung erhielt.

Gattung *Crotophaga* Linn.

*Crotophaga ani* Linn. — Judío.

Alle Naturforscher, welche über Cuba's Ornithologie schrieben, nannten die Art *Cr. ani*, dann erschien der neunte Band von Pacific Railroad Report und, hierdurch aufmerksam gemacht, schien mir die cubanische Art mit *rugirostris* übereinzustimmen. Ich schickte deshalb Exemplare an Mr. Lawrence und dieser erklärt in seinen Notes on some Cuban Birds in Annals of the Lyceum of N. H.

1860, dass die erhaltenen Bälge mit denen von Tobago übereinstimmten. Deshalb nahm ich in der tabellarischen Uebersicht der cubanischen Vögel im Journal 1861, No. 53, und im Catalogo in Poey's Repertorio den Namen *rugirostris* an, doch erscheint jetzt wieder der alte Name, weil Mr. Baird mir schrieb, dass die Art *rugirostris* dem Festlande angehöre und dass die cubanischen Vögel zur Art *Cr. ani* zu rechnen seien.

Diese Art ist auf Cuba sehr gemein, aber weniger in Wäldern als im hohen Gebüsche, in Obstgärten, in Pisangfeldern, in Kaffeepflanzungen u. s. w. Sie lebt familienweise und zieht von einer Stelle zur anderen, jedoch stets in einem kleinen Reviere bleibend. Die Neigung, gesellschaftlich zu leben, ist so gross, dass sie auf einem Aste dicht neben einander schlafen, und dass mehrere Weibchen in einem gemeinsamen Neste brüten. Ich habe so Nester mit sehr vielen Eiern gefunden, auch Nester, wo eine oder einige Lagen Eier mit neuem Stoffe bedeckt waren, weil neue Weibchen, ihrem Instinkte folgend, auch Material herbeitrugen. Da so viele Exemplare zusammenleben, so muss natürlicherweise eins eine annähernde Gefahr bemerken und das Alarmgeschrei geben. Ich glaube jedoch nicht an eine absichtlich gestellte Schildwache. Beim ersten Alarmgeschrei ahmen alle dieses nach und entfernen sich. — Diese Eigenschaft erbittert oft den Jäger, weil so die zu verfolgenden Vögel aufmerksam wurden; auch hat ihr Geschrei zuweilen das Versteck von entflohenen Negern angezeigt. Ihre gewöhnliche Stimme gleicht dem Worte ju-di-o (ihr Trivialname), aber zur Zeit der Liebe hört man andere Laute, die eine Art Gesang bilden, besonders wenn mehrere zu gleicher Zeit singen. Diese Töne sind Kehllaute und man hört sie nur auf eine kurze Strecke. Wenn Leute zu Pferde sind, entfliehen sie entweder nicht oder doch nur erst bei zu grosser Annäherung oder wenn der Reiter anhält; bei Fussgängern sind sie aber weit furchtsamer. Das Fleisch dieser Art hat, wie das der vorhergehenden, einen Ruf als appetitanregend für Genesende und es hat auch, wie jenes, einen besonderen Geruch. Der Körper ist ebenfalls im Verhältnisse zum gefiederten Vogel klein und die Eingeweide sind im Verhältnisse auch sehr gross. Die Bewegungen sind auch denen voriger Art ähnlich, nur etwas schwerfälliger, und der Vogel läuft nicht über die Aeste hinweg, doch sucht er auch seine Nahrnng zum Theil auf der Erde. Sie besteht aus Insekten, kleinen Reptilien und Gewürm. Ihr Flug ist schwerfällig, langsam und unregelmässig, denn nach meh-

reren Flügelschlägen schwebt er eine kurze Strecke mit nur ausgebreiteten Flügeln und beginnt dann von Neuem den Flug.

Von April bis October dauert der Nestbau. Das Nest wird an dicht verzweigte Stellen von Bäumen, oder auf Bambusrohr oder zwischen dicht verwachsene Schlingpflanzen gestellt, und besteht aus kleinen Zweigen und trockenen Pflanzen. Die Eier sind bläulich-grün, aber mit einer weissen Kalkrinde so bedeckt, dass sie wie weisse Eier erscheinen. Nach einigen Tagen sieht man auf diesen Eiern Striche von der Grundfarbe, weil die Klauen des Vogels die Kalkschicht gekratzt haben. Vergleiche Journal V., Seite 154. Die Maasse sind 0,035 + 0,027, auch 0,033½ + 0,026 Mm.

Beschreibung des alten Vogels. Das ganze Gefieder ist ein schönes Schwarz; die Federn des Kopfes und des Halses haben grauliche, metallisch glänzende Ränder, und der Federschaft hat gegen die Spitze hin keinen Bart. Die Federn der Brust, des Rückens und die kleinen Flügeldeckfedern haben einen grünlichen metallglänzenden Saum; die des Bürzels, der Schenkel und die unteren Schwanzdecken haben weiche Ränder, welche einem Flaume gleichen. Der Bauch hat weiche, glanzlose Federn. Schnabel schwarz oder hornfarben; Beine schwarz; Augen braun.

Die Maasse sind:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ♂. | Totallänge: 0,045; | Flugbreite: 0,070; | Schwanzlänge: 0,016 Mm. |
| ♀. | „ 0,044; | „ 0,064; | „ 0,014 „ |

Den Jungen fehlt noch der Glanz, und die Federn des Kopfes und des Halses haben ein wolliges Ansehen. Der Schnabel hat noch nicht die Firste.

Ich besitze einen Albino und einen jungen Vogel mit weissen Stellen des Gefieders.

## XXII. FAMILIE. *PSITTACIDAE.*

### Gattung *Chrysotis* Swains.

†*Chrysotis leucocephalus (Psittacus)* Linn. — Cotorra.

Im Repertorio I., 297, und früher in meiner tabellarischen Uebersicht im Journal IX., habe ich diese Art unter die Vögel gezählt, welche auf Cuba und anderen Antillen leben; ich habe aber jetzt einen Zweifel und betrachte vorläufig die Art als nur der Insel Cuba angehörig, denn die Art von Jamaica scheint verschieden zu sein, weil sie in Mr. March's Notes on the Birds of Jamaica den Namen *Chr. collaria* Linn. oder *leucocephalus* Gosse führt, also nicht *leucocephalus* Linn. Für die Bahamas ist dieselbe *collaria* und

für St. Domingo die *Chr. Sallaei* angezeigt. Die Art von Portorico ist gänzlich verschieden.

Auf der Insel Cuba hat sich diese Art wegen des Fällens der Waldungen zu den Urwäldern, unbebauten Gegenden und zu den Cienagas zurückgezogen, und ist dort noch häufig und Standvogel. Sie ernährt sich von allerlei Früchten, von Sämereien, von Baumsprossen und Baumknospen, und sie frisst ihre Nahrung vollkommen durch Hülfe des Schnabels zermalmt. Während des Fressens hält sie die Stücke mit einem Fusse vor den Schnabel und dreht die abgebissenen Stückchen mittelst der Zunge im Schnabel herum, um durch dessen Ränder und die Rauhigkeiten des Gaumens zermalmt zu werden. Den Saft zarter Früchte leckt sie mit ihrer Zunge. Sie kann durch Zerstörung von Früchten und Baumsprossen in Obstgärten und Pflanzungen Schaden verursachen. Der einzige Nutzen, den sie leistet, besteht in dem Fleische, welches jedoch meist hart ist. — Man zieht sie gern auf, weil sie leicht Worte und Sätze nachzusprechen erlernt, und weil ihr schönes Gefieder und ihre mannigfachen Bewegungen gefallen. Sie wird sehr zahm und zutraulich, lässt sich den Kopf kratzen, wobei sie die Federn, wohl aus Behagen, sträubt, giebt auf Befehl den Fuss und lernt überhaupt viel. Sonderbar ist es, dass sie im zahmen Zustande weniger ihr eigenes Geschrei hören lässt, sondern vielmehr die einmal erlernten Worte und Redensarten. Wenn im freien Zustande sich mehrere vereinigen, so bilden sie bald einen grossen Lärm, den man von Weitem hört. Andere Male, und besonders wenn sie im dichten Gebüsche ausruht, lässt sie einige leise, wie murmelnde Töne hören. Erst dadurch wird man aufmerksam auf ihre Anwesenheit. Zuweilen fliegen plötzlich viele Exemplare sehr nahe vor den Zukommenden auf, ohne früher bemerkt worden zu sein. Sie halten sich gern paarweise, aber diese Paare in Gesellschaften auf. Auch fliegen sie paarweise. Der Flug ist in geraden Richtungen, im Ganzen genommen schnell, aber mit sehr vielen Flügelschlägen. Wenn man ein oder mehrere Exemplare niederschiesst, und mehr noch, wenn ein Exemplar verwundet ist und schreit, kommt eine Menge zur Stelle, um die Ursache dieser Angelegenheit zu erforschen, und der Jäger benutzt es, um bessere Beute zu erhalten. Sie setzen oder hängen sich gern an die neuen, noch stangenförmig emporstehenden Palmblätter, auch an freie dürre oder blattlose Aeste, und klettern an denselben. Im April suchen sie Baumlöcher und todte Palmen, welche hohl sind oder seitliche

Löcher haben, z. B. Löcher von früheren Nestern von Spechten, und legen in dieselben ihre 3 oder 4 weissen Eier. (Siehe Journal V., Seite 154.) Sie messen 0,035 + 0,027 Mm. Die Nistzeit dauert bis Juli.

Ich habe wohl keine Beschreibung zu geben, da der Vogel allbekannt ist; doch gebe ich die Maasse:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ♂. | Totallänge | 0,340; | Flugbreite | 0,650; | Schwanzlänge | 0,110 Mm. |
| ♀. | „ | 0,320; | „ | 0,650; | „ | 0,105 „ |

Man findet bisweilen Albinos oder vielmehr gelbe Exemplare, die aber die rothen Stellen der typischen Färbung behielten. Diese haben einen fabelhaften Preis. Ich sah eine solche, deren Preis 8 Unzen oder 136 Dollars war.

Man hat mir oft von einer blauen Art von der Insel Pinor, d. h. Fichteninsel, an der Südwestküste Cubas erzählt, und ich kann an der Glaubwürdigkeit dieser Personen nicht zweifeln. Ich aber habe noch kein Exemplar gesehen und kann auch nicht die mir gemachten Beschreibungen auf eine bekannte Art beziehen. Vielleicht kann sie sich auf eine Art beziehen, welche Linné *Psittacus havanensis* nannte. Sie hat die Gesichtfedern blau, die der Brust und des Bauches lilafarbig mit grünen Rändern; die Flügel sind indigoblau mit einigen rothen Federn. Alles Uebrige des Körpers ist grün, ausgenommen ein gelber Fleck am Unterbauche.

Gattung *Macrocercus* Vieill.

*Macrocercus tricolor (Ara)* Vaill. — Guacamayo.

Diese Art ist jetzt schon eine Seltenheit auf der Insel Cuba und man findet sie nur noch an wenigen Stellen. Ich selbst habe sie nur in der Sumpfgegend oder Cienaga de Zapata von Habana bis zur Ensenada de Cochinos geschossen. In 1849 fand man noch oft Exemplare, seitdem aber ist die Zahl derselben sehr verringert worden, weil die Bewohner jener Gegenden die Nester aufsuchen. Ihr Fleisch ist nicht gut und hat einen besonderen Geruch. Die Nahrung derselben besteht in Früchten, Samen (besonders von *Melia azedarach* und Palmen) und aus zarten Baumsprossen und Knospen. Da sie weit von Wohnungen entfernt lebt, thut sie keinen besonderen Schaden, doch leistet sie auch keinen Nutzen. Man zieht sie auf, aber sie ist dann, so lange sie nicht gut aufbewahrt ist, lästig und schädlich, indem sie die Meubles und andere Sachen durch den starken Schnabel verletzt. Sie erlernt zuweilen Worte nachahmen, aber nicht so leicht und so deutlich wie die vorige Art. Sie lebt in Paaren oder in Familien.

Ich habe die Fortpflanzung nicht beobachtet, weil ich unpassender Zeit in jener Gegend war. Man zeigte mir aber Löcher in Palmenstämmen als Brutstellen.

Gattung *Conurus* Kuhl.

*Conurus evops* (*Sittace*) Wagl. — Periquito im westlichen Theile der Insel und Catey im östlichen.

Diese Art führt in den Büchern über cubanische Ornithologie, d. h. des la Sagra, A. Poey, Lembeye und im Journal IV., Seite 106, und IX., Seite 336, den Namen *Conurus guyanensis* L. Herr Dr. Cabanis bemerkte aber in der Anmerkung zu IV., S. 106, dass die cubanische Art wahrscheinlich zu einer von *guyanensis* getrennten Art gehöre. Ich schickte ihm später Exemplare, und so konnte er die Art als *Conurus evops* Wagl. erkennen, und von diesem Augenblicke an musste sie aus der Zahl der auf Cuba und in Südamerika lebenden Arten gestrichen und unter die der Insel Cuba eigenen Arten gesetzt werden. Im Repertorio setzte ich dann auch den obigen Namen in den dort gegebenen Katalog. Sie lebt jetzt nur an gewissen Stellen der Insel, aber an solchen fand ich sie in grosser Anzahl, und zwar ausser der Nistzeit in Schwärmen. Ich fand sie in der Cienaga de Zapata, in der Ensenada de Cochinos, im Gebirge von Trinidad, bei der Stadt Bayamo im östlichen Theile der Insel, auf der Insel Pinor u. a. O. Sie lebt nicht in eigentlichen Waldungen, sondern auf Savannen und an baumreichen Stellen, besonders da, wo die Savannen mit Palmen der Gattungen *Copernicia* und *Thrinax* besetzt sind. Ihre Nahrung bilden Samen, z. B. von Hirse und anderen Grasarten, aber auch von Waldbäumen, z. B. Ayua (*Xanthoxylon*), Jucaro (*Terminalia*) u. a. m., und auch kleinere Früchte, z. B. Mamoncillo (*Melicocca*) u. a. m. Ihr Flug ist schnell und in gerader Richtung, wenn sie auf weitere Stellen fliegt. Während dieses Fluges lässt sie ihre laute Stimme hören, sitzend und während sie Nahrung sucht, lässt sie leise murmelnde Töne hören. Sie lässt sich leicht vom Neste an aufziehen, aber auch alt gefangen zähmen. Man fängt sie mit an lange dünne Stangen gebundenen Schlingen, welche man über ihren Kopf herschiebt, denn sie ist, so lange der Mensch sich nicht stark bewegt, nicht scheu. In der Gefangenschaft lernt sie zuweilen einige Worte, ja selbst kurze Redensarten nachahmen, sich wie todt stellen, Küsse geben und dergleichen, und ist so, da sie ausserdem keinen Schaden anrichtet, ein beliebter Vogel. Man pflegt sie des Fleisches wegen nicht zu tödten. Ein verwundeter Vogel zieht

durch sein Angstgeschrei eine Menge Gefährten an, welche dann auch leicht zu tödten oder zu fangen sind. Sie nisten in den abgestorbenen, von oben her hohlen Stämmen der kleinen Fächerpalmen und, wenn solche nicht vorhanden sind, in anderen Baumlöchern; ich habe aber die Eier nicht erhalten, auch nie gesehen.

Beschreibung des alten Männchens. Das Gefieder ist glänzend gelblich-grün, an der Unterseite heller. Die Schwung- und Schwanzfedern haben einen schwarzen Schaft und erstere mit etwas dunklerer Spitze und Aussenfahne. Die Unterfläche dieser Schwung- und Schwanzfedern ist schmutzig gelblich. Einige Federn auf dem Kopfe, dem Halse, aber ohne regelmässige Stellung, und die unteren kleinen Flügeldecken sind schön vermillon. Schnabel und Wachshaut, auch der Umkreis des Auges röthlichweiss. Beine bräunlichgrau. Augen roth, aber um die Pupille herum mit einem schmalen Ringe von gelber Farbe.

Das alte Weibchen und das junge Männchen haben weniger lebhafte Färbung und nicht die zerstreuten rothen Federn des Kopfes und Halses.

Nach der Aufzeichnung der Maasse zu urtheilen, giebt es eine grössere und eine kleinere Abart.

| | Totallänge: | Flugbreite: | Schwanzlänge: |
|---|---|---|---|
| ♂. | 0,292; | 0,430; | 0,140 Mm. |
| ♀. | 0,290; | 0,420; | 0,140 „ |
| ♂. | 0,280; | 0,415; | 0,130 „ |
| ♀. | 0,273; | 0,402; | 0,125 „ |

## XXIII. FAMILIE. *TROGONIDAE.*

### Gattung *Priotelus* Gray.

*Priotelus temnurus* (*Trogon*) Temm. — Tocororo (nicht Tocoloro). Nach Pichardo war der indische Name der Art Guatini.

Eine der Insel Cuba allein eigne Art, und zwar sehr gemein in allen Waldungen. Nie sieht man sie im dichten Gebüsche, in Baumgärten oder Kaffeefeldern, und wenn man sie ja ausserhalb des Waldes sieht, so ist es auf den neben dem hohen Walde nach Fällen eines Theiles stehen gebliebenen Bäumen. Sie ist echter Standvogel. Sie ist nicht scheu und man kann sich ihr sehr nähern, oder umgekehrt setzt sie sich oft neben stillstehende Personen. Ihre Stellung ist sich stets gleich, d. h. sehr aufrecht, mit eingezogenem Halse, etwas nach vorn gerichtetem Schwanze, so dass

eine vom Kopf über den Rücken zur Schwanzspitze gezogene Linie einen Kreisabschnitt bildet. Nie springt sie von einem Aste zu einem anderen, sondern sitzt ruhig auf einem horizontalen Zweige oder einer Schlingpflanze, und fliegt von da zu einer anderen Stelle oder nach den Beeren oder Blüthen, welche, nebst Insekten, ihre Nahrung bilden. So ruhig sitzend, lässt sie ihre Stimme hören, welche den Silben to-co-ro, zwei- oder mehrmals wiederholt, gleicht und ihr den Trivialnamen gegeben hat. Der Schwanz ist während dieser Töne in einer zitternden Bewegung. Sie hat aber auch noch einen leisen, nicht weit hörbaren Ton, der etwa tui-u lautet. Man nimmt besonders zur Zeit ihrer Liebe einen Moschusgeruch ihres Gefieders wahr. Ihr Flug ist schnell, aber nur kurz, und bewirkt ein schwaches Geräusch. Man hält sie fast nie in Käfigen, besonders weil sie daselbst nicht fressen will, weil sie nicht singt und weil sie keine lebhaften Bewegungen hat, auch weil sie schnell ihre Federn beschädigt und ihre Nahrung einige Mühe verursacht. Doch kann man sie leichter in grossen Vogelbauern halten, wenn man daselbst Büsche mit Beeren aufhängt. — Ihr Gefieder ist so wenig fest in der Haut, dass es sehr leicht ausfällt, und um ein gutes Exemplar zum Ausstopfen zu haben, muss ich oft einige schiessen, weil sie beim Fallen stellenweise die Federn verlieren. Am Halse ist eine federlose Stelle und deshalb erscheint der Vogel mit sehr eingezogenem Halse, weil diese Stelle durch die nächsten Federn bedeckt werden muss.

Um zu nisten, sucht der Vogel ein verlassenes Spechtnest und legt in diese Baumhöhle, ohne weiche Unterlage, 3—4 weisse Eier, welche einen bläulichen Schein haben. Sie sind sehr glatt und haben 0,029 + 0,023 Mm. im Durchmesser.

Im la Sagra'schen Werke hat die Abbildung ein gelbes Auge, es ist aber schön vermillonroth.

(Schluss folgt.)

# Zusätze und Berichtigungen
## zur Revision der Vögel Neuseelands.

Von
Dr. Otto Finsch, in Bremen.

Der ausgezeichneten Unterstützung meiner Freunde in Neuseeland habe ich es zu verdanken, wenn ich zu meiner „Revision der Vögel Neuseelands"*) schon nach Verlauf von zwei Jahren „Zusätze und Berichtigungen" geben kann. Dieselben sind das Resultat fortgesetzter Studien, die ich auf Grund einer neuen Sendung von Dr. Haast, theilweis an Reihen von Exemplaren, machen konnte, und der sorgfältigen Vergleichung wichtiger Typen aus verschiedenen Museen Neuseelands, die mir durch Güte von Dr. Hector, Dr. Haast und Professor Hutton zugänglich wurden. So erhielt ich durch das New-Zealand Institute, Dank der liebenswürdigen Fürsorge Dr. Hector's und Prof. Hutton's, 28 Typen, darunter Unica, meist dem Colonial-Museum in Wellington zugehörend, zur wissenschaftlichen Benutzung leihweis zugesandt, ebenso durch Dr. Haast einzelne höchst seltene Belegstücke (z. B. *Apteryx Haasti)* aus dem Canterbury-Museum zur Ansicht, eine Liberalität, wie sie erhöhter wohl kaum gedacht werden kann und für die ich schon hier meinen herzlichsten Dank ausspreche.

Dieses reiche Material, welches mir auf's Neue einige 70 Arten neuseeländischer Vögel, darunter manche bisher nicht gesehene, zuführte, setzt mich, im Verein mit meinen bisherigen umfangreichen Untersuchungen, in Stand, nunmehr ernstlich an die Herausgabe einer „Synopsis der Vögel Neuseelands" zu denken. Als Vorläufer derselben stelle ich in den „Zusätzen und Berichtigungen" die Forschungsresultate der letzten zwei Jahre zusammen, welche unsere Kenntniss antipodischer Avifauna so wesentlich bereicherten. Dr. Buller's schönes Werk „a history of the Birds of New-Zealand" muss hierbei als wichtigster Beitrag in erster Linie genannt werden. Dasselbe liegt, nunmehr vollendet, als ein stattlicher Band von 384 Seiten mit 36 fein colorirten Tafeln vor und rechtfertigt das günstige Urtheil, welches ich beim Erscheinen wiederholt aussprach (Journ. f. Orn. 1872, p. 84, und 1873, p. 23), wenn man auch in manchen Punkten grössere Genauigkeit erwarten konnte und sich hier und da eine gewisse Flüchtigkeit nicht

---

*) Vergleiche: Journal für Ornithologie 1872, p. 81—112 (März), p. 162—188 (Mai) und p. 241—274 (Juli).

verkennen lässt. Prof. Hutton hat bereits (Ibis 1874, p. 34—43) beachtenswerthe Berichtigungen gegeben, die ich theilweis zu vermehren im Stande bin. —

Eine Reihe werthvoller Beiträge liefern wiederum die zwei letzten Bände (IV. und V.) der von Dr. Hector in gewohnter Meisterschaft redigirten „Transactions and Proceedings of the New-Zealand-Institute". — Vol. IV., 1871 (issued Mai 1872) enthält wichtige Notizen über Moa-Reste, Fussspuren u. s. w. von Dr. Hector, Murison, Williams, Gillies und ganz besonders den höchst interessanten Artikel Haast's „Moas and Moa Hunters" (p. 66—107), sowie die Beschreibung der Reste eines riesigen, untergegangenen Raubvogels: *Harpagornis Moorei* Haast (p. 192—196), und eines Riesen-Pinguins (*Palaeeudyptes antarcticus* Huxley; Hector p. 341—346), beides wohl die interessantesten Funde, welche in letzter Zeit auf paläontologischem Gebiete gemacht wurden. Hutton berichtet über die mikroskopische Beschaffenheit der Eischaale des Moa (p. 166, 167) und Moafedern (p. 172, 173). Potts [illegible]bt Beschreibungen von *Rallus pictus, Larus Bulleri* und *Apteryx Haasti,* die schon im Ibis 1872, p. 35—39, publicirt wurden.

Von besonderem Interesse für die nachfolgende Arbeit bleiben die Berichte von W. T. L. Travers:

pag. 63, 66. „Notes on the Chatham Islands" u. s. w.,

und pag. 206—213. „Notes on the Habits of some of the birds of New-Zealand." — Beobachtungen über die Vögel am See Guyon in der Provinz Nelson; zählt zu den besten und gediegensten Arbeiten auf diesem Gebiete.

Bei Weitem reicher an ornithologischem Material ist:

dasselbe Jahrbuch, 1872, Vol. V. (issued Mai 1873). Besonders hervorzuheben sind:

pag. 171—205. F. H. Potts „On the birds of New-Zealand", part. III., mit 1 Tafel. — Der ausgezeichnete Beobachter fährt fort, werthvolle Mittheilungen über Lebens- und Nistweise neuseeländischer Vögel zu geben.

pag. 206—212. Finsch, „Remarks on some Birds of New-Zealand". — Kurze Bemerkungen über 40 Arten.

pag. 227—256. Cpt. F. W. Hutton, „On the geographical Relations of the New-Zealand Fauna". — Dieser interessante Artikel behandelt auf p. 231—239 die Vögel und die Hauptzüge ihrer geographischen Verbreitungsverhältnisse nach Darwin'scher Anschauung. — [illegible]

pag. 212—222. W. T. L. Travers: „On the birds of the Chatham-Islands“ etc. — Sehr werthvolle Mittheilungen über Lebensweise und Brutgeschäft von H. H. Travers, dem verdienstvollen Durchforscher dieser Inselgruppe.

Ausserdem enthält dieser Band noch einige weitere ornithologische Mittheilungen, die bei den betreffenden Arten Berücksichtigung finden, soweit sie für die nachfolgende Arbeit von Interesse sind. Dasselbe gilt in Bezug auf die verschiedenen Beiträge von Hutton, Buller und Potts im Ibis (1872, Aprilheft, bis 1874, Januarheft), unter denen Hutton's interessanter Aufsatz „Notes on some Birds from the Chatham-Islands“ (1872, p. 243—250) besonders von Wichtigkeit ist. Durch die Freundschaft Hutton's kann ich im Nachfolgenden endlich noch zwei, bisher übersehene Listen neuseeländischer Vögel aufnehmen, welche, als die ersten ornithologischen Publicationen auf Neuseeland selbst, immerhin erwähnenswerth erscheinen. Der officielle Bericht über die grosse Ausstellung*), welche 1856 in Dunedin abgehalten wurde, enthält nämlich Verzeichnisse der ornithologischen Sammlungen von Dr. Buller und Dr. Hector. Das über die erstere (p. 255) hat nur 30 Arten, ohne nähere Localitätsangaben, zu notiren, aber die 79 von Hector ausgestellten Arten (p. 275—278) repräsentiren fast alle in der Provinz Otago vorkommenden, und insofern ist ihr Verzeichniss, als das einer Localornis, von Werth, um so mehr, als ich durch Hutton's Hülfe die zahlreichen in der Artbestimmung von Buller begangenen Irrthümer berichtigen kann.

Nicht unwichtige durch meine neuseeländischen Freunde erhaltene briefliche Mittheilungen habe ich dem nachfolgenden Aufsatze eingefügt.

Zur leichteren Uebersicht schicke ich meinen „Zusätzen und Berichtigungen“ eine revidirte Liste der Vögel Neuseelands voraus, welche zugleich über die in Bezug auf die systematische Stellung gewisser Gattungen nothwendig gewordenen Aenderungen einen leichteren Ueberblick gestattet. Die Gesammtzahl der bis jetzt auf Neuseeland, den Chatham- und Auckland-Inseln nachgewiesenen Vögelarten beträgt 154 Arten, wovon 80 Arten, die nicht weniger als 22 Genera angehören, dem Gebiete eigenthümlich sind. Davon kommen auf die beiden Hauptinseln 57 Arten, wovon 24 der Südinsel, aber nur 8 der Nordinsel eigenthümlich sind. Die letztere

*) „New-Zealand Exhibition 1856. Reports and Awards of the Jurors Dunedin 1866.“

hat im Ganzen 105, die beträchtlich reichere Südinsel dagegen 125 Arten aufzuweisen; nur 4 Gattungen besitzen auf beiden Inseln sich gegenseitig vertretende Arten. Unter den 47 die Chatham-Inseln bewohnenden Arten sind 7, von den 13 der Aucklands-Inseln 2 eigenthümliche. Mit Australien besitzt Neuseeland 66 Arten gemeinschaftlich, mit der polynesischen Inselwelt nur 6, mit Asien etwa 8, mit Europa ebensoviel. Von den 154 auf Neuseeland beobachteten Arten sind etwa 116 Brutvögel, 10 Wintergäste, der Rest mehr oder minder seltene zufällige Besucher.

Ueber die noch zweifelhaften Arten Neuseelands werde ich am Schluss dieses Aufsatzes berichten.

In der nachfolgenden Liste sind die dem Gebiete eigenthümlichen Genera und Species durch gesperrten Druck ausgezeichnet.

| | | Neuseeland: | | Chatham-Inseln. | Aucklands-Inseln. | Australien. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nord-I. | Süd-I. | | | | |
| | **FALCONIDAE.** | | | | | | |
| 1. | *Falco Novae-Zealandiae* Gml. . . . . | * | * | — | * | — | |
| 2. | *Circus approximans* Peale | * | * | * | — | * | Polynesien. |
| | **STRIGIDAE.** | | | | | | |
| 3. | *Athene Novae-Zealandiae* Gml. . . . . | * | * | — | — | — | |
| 4. | *Sceloglaux albifacies* Gray . . . . . . . . | * | * | — | — | — | |
| | **PSITTACIDAE.** | | | | | | |
| 5. | *Stringops habroptilus* Gray . . . . . | * | * | — | — | — | |
| 6. | *Platycercus Novae-Zealandiae* Sp. . . . . . | * | * | * | * | — | Macquaris. — Neu-Caledonien. |
| 7. | — *auriceps* Kuhl. . . | * | * | * | * | | |
| 8. | — *alpinus* Bull. . . . | — | * | — | — | — | |
| 9. | *Nestor meridionalis* Gml. . . . . . . . . | * | * | — | — | — | |
| 10. | — *notabilis* Gould . . | — | * | — | — | — | |
| | **CUCULIDAE.** | | | | | | |
| 11. | *Eudynamis taitiensis* Sp. . | * | * | — | — | — | Polynesien. |
| 12. | *Chrysococcyx lucidus* Gml. | * | * | * | | * | |
| | **ALCEDINIDAE.** | | | | | | |
| 13. | *Halcyon vagans* Less. . | * | * | — | — | — | |
| | **MELIPHAGIDAE.** | | | | | | |
| 14. | *Prosthemadera Novae-Zealandiae* Gml. . . . . . . . | * | * | * | * | — | |
| 15. | *Pogonornis cincta* Du Bus. . . . . . . . . | * | — | — | — | — | |

| | | Neuseeland: | | Chatham-Inseln. | Aucklands-Inseln. | Australien. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nord-I. | Süd-I. | | | | |
| 16. | *Anthornis melanocephala* Gray . . . . | — | — | * | — | — | |
| 17. | — *melanura* Sparm. . | * | * | — | * | — | |
| 18. | *Zosterops lateralis* Lath. . | * | * | * | — | * | |
| | **TROGLODYTIDAE.** | | | | | | |
| 19. | *Acanthisitta chloris* Sparrm. . . . . . . | * | * | — | — | — | |
| 20. | — ?*citrina* Gml. . . . | — | * | — | — | — | |
| 21. | *Xenicus longipes* Gml. | — | * | — | — | — | |
| 22. | — *gilviventris* Pelz. . | — | * | — | — | — | |
| | **MENURIDAE.** | | | | | | |
| 23. | *Clitonyx ochrocephala* Gml. . . . . . | — | * | — | — | — | |
| | **PARIDAE.** | | | | | | |
| 24. | *Phyllodytes albicilla* Less. . . . . . . . | * | — | — | — | — | |
| 25. | — *Novae-Zealandiae* Gml. . . . . . . . | * | * | — | — | — | |
| | **LUSCINIIDAE.** | | | | | | |
| 26. | *Sphenoaecus punctatus* Quoy . . . . . . . | * | * | — | — | — | |
| 27. | — *fulvus* Gray . . . . | — | * | — | — | — | |
| 28. | — *rufescens* Bull. . . | — | — | * | — | — | |
| 29. | *Myioscopus longipes* Less. . . . . . . . . | * | — | — | — | — | |
| 30. | — *albifrons* Gml. . . | — | * | — | — | — | |
| 31. | *Gerygone flaviventris* Gr. . . . . . . . . | * | * | — | — | — | |
| 32. | — *igata* Quoy . . . . | — | * | — | — | — | |
| 33. | — *sylvestris* Potts . . | — | * | — | — | — | |
| 34. | — *albofrontata* Gr. . | — | — | * | — | — | |
| | **MOTACILLIDAE.** | | | | | | |
| 35. | *Anthus Novae-Zealandiae* Gml. . . . . | * | * | * | — | — | ? Auckland-I. |
| | **HIRUNDINIDAE.** | | | | | | |
| 36. | *Hirundo nigricans* Vieill. . | — | * | — | — | * | |
| | **MUSCICAPIDAE.** | | | | | | |
| 37. | *Myiomoira macrocephala* Gml. . . . . | — | * | * | * | — | |
| 38. | — *toitoi* Less. . . . . | * | — | — | — | — | |
| 39. | — *Traversi* Hutt. . . | — | — | * | — | — | |
| 40. | *Rhipidura flabellifera* Gml. . . . . . . . | * | * | * | — | — | |
| 41. | — *fuliginosa* Sp. . . | — | * | — | — | — | |
| | **PACHYCEPHALIDAE.** | | | | | | |
| 42. | *Graucalus parvirostris* G. | — | * | — | — | * | |
| | **PTILONORHYNCHIDAE.** | | | | | | |
| 43. | *Keropia crassirostris* Gml. . . . . . . . . | — | * | — | — | — | |
| 44. | — *tanagra* Schl. . . . | * | — | — | — | — | |

| | | Neu-seeland: | | Chatham-Inseln. | Aucklands-Inseln. | Australien. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nord-I. | Süd-I. | | | | |
| | **GLAUCOPIDAE.** | | | | | | |
| 45. | *Glaucopis cinerea* Gml. | — | * | — | — | — | |
| 46. | — *Wilsoni* Bp. | * | — | — | — | — | |
| 47. | *Heteralocha acutirostris* G. | * | — | — | — | — | |
| 48. | *Creadion carunculatus* Gml. | * | * | — | — | — | |
| | **STURNIDAE.** | | | | | | |
| 49. | *Aplonis zealandicus* Quoy | — | * | — | — | — | |
| | **COLUMBIDAE.** | | | | | | |
| 50. | *Carpophaga Novae-Zealandiae* Gm. | * | * | * | — | — | |
| | **PERDICIDAE.** | | | | | | |
| 51. | *Coturnix Novae-Zealandiae* Quoy | * | * | — | — | — | |
| | **CHARADRIIDAE.** | | | | | | |
| 52. | *Charadrius fulvus* Gml. | * | — | — | — | — | N.-Asien. |
| 53. | — *obscurus* Gml. | * | * | — | — | — | |
| 54. | — *bicinctus* Jard. | * | * | * | — | * | Lord Howe's Isl. |
| 55. | *Thinornis Novae-Zealandiae* Gml. | * | * | * | * | — | |
| 56. | *Anarhynchus frontalis* Quoy | * | * | — | — | — | |
| 57. | *Strepsilas interpres* L. | * | * | — | — | * | Cosmopolit. |
| 58. | *Haematopus longirostris* Vieill. | * | * | * | — | * | Neu-Guinea. |
| 59. | — *unicolor* Forst. | * | * | — | — | * | |
| | **ARDEIDAE.** | | | | | | |
| 60. | *Ardea egretta* Gml. | * | * | — | — | * | Amerika. |
| 61. | — *Novae-Hollandiae* Lath. | * | * | — | — | * | |
| 62. | — *sacra* Gml. | * | * | — | — | * | Polynesien. — Indien. |
| 63. | — *pusilla* Vieill. | — | * | — | — | * | |
| 64. | — *poeciloptila* Wagl. | * | * | * | — | * | |
| 65. | *Nycticorax caledonicus* Lath. | * | * | — | — | * | |
| | **SCOLOPACIDAE.** | | | | | | |
| 66. | *Limosa Novae-Zealandiae* Gray | * | * | * | — | * | N.-Asien. |
| 67. | *Recurvirostra rubricollis* Temm. | — | * | — | — | * | |
| 68. | *Himantopus Novae-Zealandiae* G. | * | * | — | — | — | |
| 69. | — *leucocephalus* G. | * | * | — | — | * | Celebes. |
| 70. | *Tringa canutus* L. | — | * | — | — | * | N.-Asien. |
| 71. | — *acuminata* Horsf. | — | * | — | — | * | N.-Asien. |
| 72. | *Gallinago aucklandica* Gray | * | — | * | * | — | |

| | | Neuseeland: | | Chatham-Inseln. | Aucklands-Inseln. | Australien. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nord-I. | Süd-I. | | | | |
| | **RALLIDAE.** | | | | | | |
| 73. | *Ocydromus troglodytes* Gml. | — | * | — | — | — | |
| 74. | — *Hectori* Hutt. | — | * | — | — | — | |
| 75. | — *australis* Sparrm. | — | * | — | — | — | |
| 76. | — *Earli* Gray | * | — | — | — | — | |
| 77. | — *fuscus* Du Bus. | — | * | — | — | — | |
| 78. | — *Finschi* Hutt. | — | * | — | — | — | |
| 79. | *Rallus pectoralis* Less. | * | * | — | — | * | Polynesien. |
| 80. | — *Dieffenbachi* Gray | — | — | * | — | — | |
| 81. | — *modestus* Hutt | — | — | * | — | — | |
| 82. | *Ortygometra affinis* Gray | * | * | * | — | — | |
| 83. | — *tabuensis* Gml. | * | * | * | — | * | Polynesien. |
| 84. | *Porphyrio melanonotus* Temm. | * | * | * | — | * | |
| 85. | *Notornis Mantellii* Owen | — | * | — | — | — | |
| | **ANATIDAE.** | | | | | | |
| 86. | *Dendrocygna Eytoni* G. | * | * | — | — | * | Neu-Caledonien. |
| 87. | *Casarca variegata* Gml. | * | * | — | — | — | |
| 88. | *Anas superciliosa* Gml. | * | * | * | — | * | Polynesien. |
| 89. | — *chlorotis* Gray | * | * | — | — | — | |
| 90. | *Rhynchaspis rhynchotis* Lath. | * | * | — | — | * | |
| 91. | *Hymenolaimus malacorhynchus* Gml. | * | * | — | — | — | |
| 92. | *Querquedula gibberifrons* Müll. | * | * | — | — | * | Ind. Archipel. |
| 93. | *Nyroca australis* G. | * | * | — | — | * | |
| 94. | *Fuligula Novae-Zealandiae* Gml. | * | * | — | — | — | |
| 95. | *Nesonetta aucklandica* Gr. | — | — | — | * | — | |
| | **MERGIDAE.** | | | | | | |
| 96. | *Mergus australis* Quoy | — | — | — | * | — | |
| | **LARIDAE.** | | | | | | |
| 97. | *Lestris catarractes* Ill. | — | * | * | — | * | Beide Hemisph. |
| 98. | — *longicaudus* Briss. | * | — | — | — | — | „ „ |
| 99. | *Larus dominicanus* Licht. | * | * | * | * | * | Südl. Hemisph. |
| 100. | — *Novae-Hollandiae* Steph. | * | * | * | * | * | Neu-Caledonien. |
| 101. | — *Pomarae* Bruch. | * | * | — | — | — | |
| 102. | *Sterna caspia* Pall. | * | * | — | — | * | |
| 103. | — *frontalis* Gray | * | * | * | — | — | |
| 104. | — *nereis* G. | * | * | — | — | * | |
| 105. | — *antarctica* Forst. | * | * | — | — | — | |
| 106. | *Hydrochelidon leucoptera* Temm. | — | * | — | — | * | Europa. |
| | **PROCELLARIDAE.** | | | | | | |
| 107 | *Diomedea exulans* L. | * | * | * | * | * | Südl. Hemisph |
| 108. | — *melanophrys* Boie | * | * | * | — | * | „ „ |
| 109. | — *chlororhyncha* Gml. | * | — | — | — | * | „ „ |

| | | Neuseeland: Nord-I. | Neuseeland: Süd-I. | Chatham-Inseln. | Aucklands-Inseln. | Australien. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110. | *Diomedea culminata* G. | — | * | — | — | * | Südl. Hemisph. |
| 111. | — *fuliginosa* Gml. | * | — | — | — | * | „ „ |
| 112. | *Procellaria gigantea* Gml. | * | * | * | — | * | „ „ |
| 113. | — *Parkinsoni* Gray | * | * | — | — | — | |
| 114. | — *Gouldi* Hutt. | * | * | — | — | * | |
| 115. | — *fuliginosa* Kuhl. | * | * | — | — | * | Südl. Hemisph. |
| 116. | — *cinerea* Gml. | * | * | — | — | * | „ „ |
| 117. | — *Lessoni* Garn. | * | — | — | — | * | „ „ |
| 118. | — *mollis* G. | * | — | — | — | * | „ „ |
| 119. | — *Smithi* Schl. | * | * | — | — | * | „ „ |
| 120. | — *Cooki* Gray | * | * | — | — | * | „ „ |
| 121. | — *coerulea* Gml. | * | * | — | — | * | „ „ |
| 122. | *Daption capensis* L. | * | * | * | — | * | „ „ |
| 123. | *Puffinus gavius* Forst. | * | * | — | — | — | |
| 124. | — *griseus* Gml. | * | * | * | * | * | Südl. Hemisph. |
| 125. | — *tenuirostris* Temm. | * | * | — | — | * | „ „ |
| 126. | *Halodroma urinatrix* Gml. | * | * | * | * | * | „ „ |
| 127. | — *Berardi* Quoy | — | — | * | — | — | „ „ |
| 128. | *Prion vittatus* Gml. | — | * | * | — | * | „ „ |
| 129. | — *Banksi* Sm. | * | * | — | * | * | „ „ |
| 130. | — *turtur* Sol. | * | * | * | — | * | „ „ |
| 131. | *Thalassidroma fregata* L. | * | * | * | * | * | „ „ |
| 132. | — *melanogastra* G. | * | * | — | | * | „ „ |
| 133. | — *Nereis* G. | * | * | * | — | * | „ „ |
| | **PELECANIDAE.** | | | | — | | |
| 134. | *Dysporus serrator* Banks. | * | * | — | — | * | |
| 135. | *Graculus carbo* L. | * | * | * | — | * | N.-Asien.—Europa. |
| 136. | — *carunculatus* Gml. | — | * | * | — | — | |
| 137. | — *chalconotus* Gray | — | * | — | — | — | |
| 138. | — ? *sulcirostris* Br. | * | — | — | — | * | ? Ind. Archipel. |
| 139. | — *varius* Gml. | * | * | — | — | * | |
| 140. | — *punctatus* Sp. | * | * | — | — | — | |
| 141. | — *Featherstoni* Bull. | * | — | * | — | — | |
| 142. | — *brevirostris* G. | * | — | — | | — | |
| 143. | *Tachypetes aquilus* L. | * | — | — | — | * | Circum-tropic. |
| 144. | — *minor* Gml. | — | * | — | — | * | „ „ |
| | **COLYMBIDAE.** | | | | | | |
| 145. | *Podiceps cristatus* L. | — | * | — | — | * | N.-Asien. Europa. |
| 146. | — *rufipectus* Gr. | * | * | — | — | — | |
| | **EUDYPTIDAE.** | | | | | | |
| 147. | *Eudyptes pachyrhynchus* Gr. | * | * | * | — | — | |
| 148. | — *antipodes* Hombr. | | * | — | * | — | Südl. Hemisph. |
| 149. | *Eudyptula minor* Gml. | * | * | * | — | * | „ „ |
| 150. | — *albosignata* Finsch | — | * | — | — | — | |
| | **APTERYGIDAE.** | | | | | | |
| 151. | *Apteryx australis* Shaw. | — | * | — | — | — | |
| 152. | — *australis* var. *Mantelli* | * | — | — | — | — | |
| 153. | — *Owenii* G. | — | * | — | — | — | |
| 154. | — *Haasti* Potts | — | * | — | — | — | |
| | | 105 | 126 | 46 | 13 | 66 | |

pag. 87. No. 1.*) *Falco Novae-Zealandiae* Gml.

Travers, Trans. IV., p. 206 (Lake Guyon). — Finsch, ib. V., p. 206. — *Hieracidea Novae-Zealandiae* et *brunnea* Bull. N.-Z. Exh. p. 255. — id. Hist. Birds N.-Z. p. 1 (c. fig. opt.) et *H. brunnea*, ib. p. 6. — id. Trans. V., p. 405 et 427. — Hector, N.-Z. Exh. 1866, p. 275 (Otago**).

Die Frage, ob Neu-Seeland zwei Falkenarten, den „Quail-Hawk" *(Falco Novae-Zealandiae)* und den „Sparrow-Hawk" *(Falco brunnea)* besitzt, ist seither wiederholt erörtert worden, ohne dass dieselbe damit ihrer Lösung näher gerückt wäre. In Uebereinstimmung mit Gurney's Ansichten nimmt Buller in seinem grossen Werke, früheren Angaben entgegen, zwei Arten an, die sich fast nur durch die Grösse unterscheiden sollen, und zwar würde *Falco brunnea* die kleinere Form sein. Dr. Buller besteht auf dieser Ansicht, unterstützt durch Gurney und Dr. Haast, auch im Ibis (1872, p. 332, 333), indem er zugleich bemerkt, dass die von Hutton (Catal. B. N.-Z., p. 1) gegebenen Messungen ohne Werth, weil die betreffenden Exemplare nicht anatomisch untersucht worden seien. Hierauf erwidert nun Hutton (Ibis 1873, p. 100—102), dass diese Exemplare, wie ihre Geschlechtsangaben und etwaige daraus hervorgegangene Irrthümer eben von Dr. Buller herrühren, von dem sie das Wellington-Museum gekauft habe, und theilt weitere Messungen von 8 Exemplaren mit, deren Geschlecht (durch Travers und Huddleston) unzweifelhaft festgestellt war. Sharpe (Ibis 1873, p. 328—330) vervollständigt die Maasstabelle, indem er die Flügellänge der Exemplare im British-Museum mit den von Hutton, Buller und Gurney gemessenen, im Ganzen von 27 Exemplaren mittheilt, und kommt zu dem Schluss, dass über die artliche Verschiedenheit von *Falco Novae-Zealandiae* und *brunnea* noch nicht endgültig entschieden werden kann. Ich stimme darin vollständig überein und finde bei einer sorgfältigen Vergleichung des stattlichen Maassmaterials (nach 54 Exemplaren!!), im Hinblick auf vorhandene Mittelstufen, keinen sichern Anhalt zu einer exacten Unterscheidung zweier durch die Grösse verschiedenen Arten. Die nicht unerheblichen Schwankungen zwischen Exemplaren von einem Geschlecht gehen übrigens keineswegs über das Maass hinaus, wie wir es bei anderen Raubvögeln, ohne Ueberraschung, längst als gültig betrachten.

---

*) Vergl. Journ. f. Orn. 1872.

**) New-Zealand Exhibition 1856. Reports and Awards of the Jurors. 1866.

Dr. Haast hält ebenfalls an der specifischen Verschiedenheit fest und schreibt mir (12. April 1873): „*Falco Novae-Zealandiae* (Quail-Hawk) ist der grössere, welcher in Felsen nistet und eine ganz andere Lebensweise hat, wie der kleinere *Falco brunneus* (= *ferox*), der sogenannte „Bushhawk", welcher im Walde nistet. Der Name „Quailhawk" wurde der grösseren Art gegeben, weil er der nun beinahe vollständig ausgerotteten Wachtel vorzugsweise nachstellte. Als ich im Jahre 1863 nach der Westküste ging, waren Wachteln auf den Grasflächen noch ziemlich häufig. Ich hatte einen Jagdhund bei mir, welcher bald von einem Falken begleitet wurde und, sobald eine solche aufflog, nach derselben stiess. Jetzt, da es keine Wachteln mehr giebt, muss sich dieser Räuber mit Vögeln, Ratten und Mäusen begnügen, und wird namentlich Tauben und jungen Hühnern gefährlich."

Die Richtigkeit von Hutton's Bemerkung, dass die Männchen sich durch schlankere Läufe auszeichnen, habe ich nie angezweifelt, denn wir finden gleiche Verhältnisse bei so vielen Raubvögeln; aber ich bezweifle, dass darauf hin eine exacte Bestimmung der Geschlechter durchführbar sein wird. Wer, wie ich, Messungen an einigen tausend Vögeln gemacht hat, weiss sehr wohl, welchen Werth dieselben überhaupt beanspruchen dürfen, und freut sich, wenn nachmessbare Längen, wie die des Flügels, Schwanzes, der Läufe u. s. w., sofern sie methodisch und exact vorgenommen wurden, brauchbare Resultate liefern, und wird gern von so schwierigen Messungen als die des Laufumfanges abstehen.

Sharpe notirt Exemplare von den „Chatham-Inseln", aber Travers scheint die Art hier nicht gefunden zu haben; dagegen käme sie (nach Gray) auf den Aucklands-Inseln vor.

pag. 92. No. 2. Statt *Circus assimilis* Jard. et Selb. setze:

*Circus approximans* Peale.

Un.-St. Expl. Exp. 1848, p. 64, pl. 18. — Hartl. Wiegm., Archiv f. Naturg. 1852, p. 95. — *Circus assimilis* Baird (nec Jard., nec Gould), Un.-St. Expl. Exp. 2, edit. 1858, p. 101. — *Circus approximans* Gray, Handl. of B. I., p. 36. — *Circus Gouldi* Buller, N.-Z. Exh., p. 255. — id. Hist. B. N.-Z., p. 11 (cum Tab. ad. et jun.). — Hector, N.-Z. Exh. 1866, p. 276 (Otago). — *Circus assimilis* Finsch, Journ. f. Orn. 1870, p. 244 (syn. part.). — Hutton, Ibis 1872, p. 243 (Chathams). — id. Trans, V., p. 206. — Travers, ib. p. 215 (Chathams).

Eine nochmalige Vergleichung von neuseeländischen Exemplaren

(durch Dr. Haast 1873 erhalten), überzeugt mich auf's Neue von der specifischen Uebereinstimmung mit solchen von Australien und den Viti-Inseln.

Jardine's *Circus assimilis* (Ill. Orn. pl. 51) bleibt ohne Untersuchung des Typus unauflösbar („rump white") und gehört wahrscheinlich als junger Vogel zu *Circus Jardinei* Gould, wie Walden annimmt (Trans. Zoog. Soc. Vol. VIII., 1872, p. 37). Gewiss ist, dass diese letztere Art nicht mit *approximans (assimilis* Finsch et Hartl.) identisch ist, wie ich früher, Schlegel's Vorgange folgend, irrthümlich annahm. Ob *Circus assimilis* Gould (Handb. I., p. 58, — *C. Gouldi* Bp.) unsere Art betrifft, ist nach der Darstellung Gould's nicht zweifellos festzustellen, da leider keine Angaben über die Schwingenverhältnisse gemacht werden, wodurch sich die Frage allein entscheiden liesse.

*Circus Wolfii* Gurney von Neu-Caledonien scheint dagegen nichts anderes als *approximans*, wie auch G. R. Gray annimmt. Zwar hält Gurney an der artlichen Verschiedenheit fest, hat aber bis jetzt nicht den Nachweis geliefert. Nach Dr. Buller würde sich *C. Wolfii* durch „schwärzlichen Scheitel und Ohrdecken und durch die viel dunkleren Flügeldecken" unterscheiden (Introd. Hist. B. N.-Z., p. XVI., und Gurney: Ibis 1873, p. 421).

Ein von mir untersuchtes altes Männchen von Neuseeland stimmt sehr gut mit der schönen Abbildung bei Buller überein.

p. 94. No. 3. *Athene Novae-Zealandiae* (Gml.).

Travers, Trans. IV., p. 206 (Lake Guyon). — Hector, N.-Z. Exhib. 1866, p. 275 (Otago). — Bull. N.-Z. Exh. p. 255.

Der alte Vogel trefflich abgebildet bei Buller (H. B. N.-Z., pl. 3, f. 1).

p. 95. No. 4. Statt *Athene* setze:

*Sceloglaux albifacies* (Gray).

Buller, H. B. N.-Z., p. 21 (cum fig. opt.). — *Athene* n. sp.? Hector, N.-Z. Exhib. 1866, p. 275 (Otago).

Ich konnte seither zwei Exemplare dieser höchst seltenen Art untersuchen, das eine durch Güte Dr. Haast's erhalten, das andere leihweise aus dem Otago-Museum von Dr. Hector.

Die generische Absonderung erscheint mir darnach vollkommen gerechtfertigt: Läufe sehr hoch; Zehen kurz, mit schwachen Nägeln bewehrt; Flügel lang; Kopf klein, mit wenig scharfem Gesichtsschleier. —

Hutton berichtigt einige Angaben Buller's (Ibis 1874, p. 34).

p. 96. No. 5. *Stringops habroptilus* Gray.

Buller, Hist. B. N.-Z., p. 26 (fig. opt.). — Hutt., Ibis 1874, p. 35. — Hector, N.-Z. Exhib. 1866, p. 276 (Otago).

Von Travers nicht auf den Chatham-Inseln gefunden, wo die Art indess früher bestimmt existirt hat (Hutton, Ibis 1872, p. 245).

Ueber *Stringops Grayi* (p. 97, No. 6) siehe den Anhang.

p. 97. No. 7. *Platycercus Novae-Zealandiae* (Sparm.).

Buller, H. B. N.-Z., p. 58 (fig. opt.). — Hutton, Ibis 1872, p. 245 (Chatham-Ins.). — Travers, Trans. V., p. 216 (Chath.-I.). — Finsch, ib. p. 207. — *Pl. pacificus,* Bull. N.-Z. Exh. p. 255. — Hector, ib. p. 276 (Otago).

Weitere durch Dr. Haast erhaltene Exemplare (von der Südinsel) zeigen sehr erhebliche Variationen in der Ausdehnung der hellgelben Querbinde an der Innenfahne der Schwingen, die zuweilen sehr deutlich, zuweilen äusserst schwach vorhanden ist. Grösse ebenfalls sehr variabel.

p. 97. No. 8. *Platycercus auriceps* (Kuhl.).

Buller, N.-Z. Exh. p. 255. — id. H. B. N.-Z. p. 61 (fig. opt.). — Travers, Trans. IV., p. 206 (Lake Guyon). — Hutton, Ibis 1873, p. 245 (Chatham-Ins.). — Travers, Trans. V., p. 216 (Chath.-I.). — Hutt., ib. p. 223 (Chath.-I.). — Hector, N.-Z. Exh. 1866, p. 276 (Otago).

Zahlreiche Exemplare, darunter auch junge Vögel. Die letzteren zeigen den rothen Stirnrand schmäler, aber ebenso dunkel als beim Alten, ebenso die rothen Bürzelseitenflecke und das Gelb des Vorderkopfes.

Nach Hutton sind Exemplare von den Chathams etwas grösser und zeigen 4. 5''' (4. 7. engl.) Flügellänge, überragen die grössten von mir gemessenen also nur um 2'''.

| Fl. | Schw. | F. | Höhe an Bas. | L. |
|---|---|---|---|---|
| 3. 10—4. 3. | 4' 1'''—4'' 10'''. | 5¼—6½'''. | 5¼—7'''. | 7.—9'''. |

(17 Exempl.)

p. 98. Hinter *Platycercus auriceps* schalte ein:

*Platycercus alpinus* Buller.

Meine so oft behauptete Annahme, diese Art beziehe sich auf den jungen *Pl. auriceps*, nehme ich als durchaus irrthümlich zurück, nachdem ich unzweifelhaft junge Vögel der letzteren Art und typische *alpinus* von Otago (durch Güte von Hutton erhalten) vergleichen konnte. Ich freue mich somit, dass wenigstens drei der von Dr. Buller creirten neuen Arten Werth behalten.

*Platycercus alpinus* unterscheidet sich durch den mennigrothen Stirnrand, die mennigorangefarbenen Bürzelseitenflecke und das blassere Gelb des Vorderkopfes, stimmt aber im Uebrigen, sowie in der Grösse ganz mit *auriceps* überein.

Alle von mir durch Dr. Haast erhaltenen Exemplare (darunter auch s. n. *alpinus*) von der Banks-Halbinsel gehörten zum echten *auriceps*.

*Pl. alpinus* kommt nach Hutton im Süden der Südinsel vor und ist in Otago häufig.

Zur Synonymie:

*Platycercus auriceps* Finsch, Mon. Papag. II., p. 286 (junger Vogel; Bremer Museum). — *Pl. alpinus* Buller, Ibis 1869, p. 39. — Finsch, ib. p. 368 (= *auriceps*). — *Pl. alpinus* Buller, Trans. et Proc. I., p. 109. — id. ib. II., p. 386, 391. — Finsch, ib. p. 389 (= *alpinus*). — *Pl. alpinus* Buller, Ibis 1870, p. 456 (gute Art!). — id. *Pl. auriceps*, H. B. N.-Z., p. 61 (young). — id. *Pl. alpinus*, ib. Introd. p. XVI. — *Platycercus* sp. Potts, Trans. V., p. 185. — Morton, ib. p. 225. — Hutt. ib. p. 226.

p. 98. No. 9. *Nestor meridionalis* (Gml.).

Travers, Trans. IV., p. 206 et 209 (Lebensw.). — Finsch, ib. V., p. 207 (= *Esslingi*). — Buller, N.-Z. Exh. p. 255. — id. Hist. B. N.-Z., p. 39 (fig. opt.). — id. *N. occidentalis*, ib. p. 50. — id. Trans. V., p. 405. — id. *N. occid.* Finsch, Trans. V., p. 207 (= *meridionalis*). — *N. occid.* Hutt., Ibis 1874, p. 35 (= *meridionalis*). — Hector, N.-Z. Exh. 1866, p. 276 (Otago).

Dr. Buller beschreibt 9 verschiedene Varietäten dieses Nestors in seinem grossen Werke, darunter als solche auch *Nestor superbus* Bull., *N. Esslingii* Sou. u. *N. montanus* Haast; letzteren als eine grössere Rasse, die, wie ich schon früher zeigte (Journ. f. Orn. 1870, p. 330), indess auf Artrecht keinen Anspruch hat, eben so wenig als *N. occidentalis*, den Buller (B. N.-Z. p. 50), obschon mit gewissen Zweifeln, als Art zu halten versucht.

Nach Dr. Haast ist *N. montanus* eine ausgezeichnete Art. Er schreibt mir (12. April 1873) über dieselbe: „ich kann nur wiederholen, dass Ruf, Flug und Nistweise vollständig verschieden sind."

Ueber die Zunge von *N. meridionalis* giebt Garrod (Proc. Z. S. 1872, p. 787—789) eine ausführliche Beschreibung und weist nach, dass die feinen hornartigen Fasern, in welche der vordere Zungen-

rand gespalten ist (Fig. p. 788), nichts mit den bürstenartigen Papillen der echten Trichoglossen gemein haben, so dass die Gattung Nestor aus dieser Subfamilie gestrichen werden muss. Die sehr correcte Darstellung der Zunge von *Nestor norfolcensis* bei Bauer, auf die ich wiederholt aufmerksam machte, scheint Garrod übersehen zu haben.

Sehr interessante Lebensbeobachtungen giebt Travers (l. c.).

p. 101. No. 10. *Nestor notabilis* Gould.

Buller, Hist. B. N.-Z., p. 52 (fig. opt.).

Potts berichtet nach zuverlässigen Quellen über die carnivoren und raubsüchtigen Eigenschaften dieses Papageies: er nährt sich nicht allein mit Vorliebe von Aas, sondern versucht sogar Schafe anzufallen, denen er gefährliche Wunden beizubringen vermag, welchen sie öfters erliegen (!!!). (Bull. l. c., p. 54, Note.)

Nach Hutton's brieflichen Mittheilungen sind diese Angaben indess mit der grössten Vorsicht aufzunehmen und beruhen auf Irrthum. Er schreibt mir: „Herr Huddleston, dessen Schafheerde neben der des Herrn Campbell weidet, bei welcher die erwähnten Grausamkeiten von *N. notabilis* beobachtet worden sein sollen, hat sorgfältige Erkundigungen eingezogen, die einen ganz anderen Sachverhalt ergeben. Darnach wurden einige Schafe durch junge Hunde getödtet, welche der Schäfer heimlich hielt, der dann seinem Herrn erzählte, die „Keas" hätten es gethan, um die Thatsache dadurch zu verheimlichen. Jedenfalls müssen weit sichere Nachweise geliefert werden, ehe man zweifellos glauben kann, dass Papageien raubsüchtiger als Falken sind und Schafe anfallen. Dass *N. notabilis* todte Schafe (also Aas) angeht, ist nicht zu bezweifeln, aber nichts Absonderliches, denn *N. meridionalis* thut ganz dasselbe."

p. 102. No. 11. *Eudynamis taitiensis* (Sparrm.).

Buller, Hist. B. N.-Z., p. 74. — id. N.-Z. Exh., p. 255. — Hector, ib., p. 276 (Otago).

Bei Buller eine schöne Abbildung des alten und jungen Vogels; letzterer wird von seiner Pflegemutter, *Gerygone flaviventris*, mit Nahrung versorgt.

Das selbst Potts noch unbekannte Ei dieser Art (Potts, Ibis 1872, p. 325) beschreibt Buller (l. c. p. 76). —

p. 104. No. 12. *Chrysococcyx lucidus* (Gml.).

Hector, N.-Z. Exh., p. 276 (Otago). — Buller, ib., p. 255. — id., Hist. B. N.-Z., p. 77. — *Chr. plagosus* Hutton, Ibis 1872, p. 246 (Chatham). — Travers, Trans. V., p. 216. — Hutt., ib., p. 223 et 235.

Ein Männchen von den Chatham-Inseln (aus dem Museum in Wellington geliehen erhalten) stimmt ganz mit neuseeländischen überein; die Unterseite zeigt dichtere goldgrüne Querbinden, die zweite Schwanzfeder statt 2 rostfarbenen Querbinden nur verwaschene rostfarbene Flecke an der Innenfahne.

Hutton betrachtet die Exemplare von den Chathams-Inseln als eine von der neuseeländischen (*lucidus*) verschiedene Art, was aber nicht der Fall ist.

p. 104. No. 13. *Halcyon vagans* Less.

Buller, Hist. B. N.-Z., p. 69. — Potts, Trans. V., p. 172 (Lebensw.). — Finsch, ib., p. 207. — Hutt., Ibis 1874, p. 36. — Hector, N.-Z. Exh., p. 275 (Otago).

Zahlreiche Exemplare, durch Dr. Haast erhalten, darunter auch kaum ausgeflogene Junge (December). Dieselben sind auf der Oberseite dunkler gefärbt und haben rostfahle Seitensäume an den Federn des Oberkopfes. Kropf und Brust zeigen schmälere und minder deutliche Querlinien als manche alte Vögel. Einer der letzteren zeigt keine Spur dunkler Querbinden, und Bürzel und obere Schwanzdecken lebhaft ultramarinblau, dunkler und schöner als bei *H. sanctus*.

Potts giebt weitere ausführliche Mittheilungen über Lebensweise und Brutgeschäft (l. c.).

p. 105. Die FAM. *UPUPIDAE*

ist aus der Avifauna Neuseelands zu streichen, und

die Gattung *Heteralocha* in der FAM. *GLAUCOPIDAE*

naturgemäss einzureihen (hinter No. 46).*)

p. 106. No. 15. *Prosthemadera Novae-Zealandiae* (Gml.).

Buller, N.-Z. Exh., p. 255. — id. Hist. B. N.-Z., p. 87 (fig. opt. ad. et jun.). — Travers, Trans. IV., p. 202 (Lake Guyon). — id. ib. V., p. 215 (Chathams). — Hutt., Ibis 1872, p. 243. — Hector, N.-Z. Exh., p. 275 (Otago).

Junge Vögel (December), welche ich durch Dr. Haast erhielt, stimmen recht gut mit der Abbildung bei Buller überein, zeigen aber kein so deutliches helles halbmondförmiges Kehlschild, sondern hier nur Andeutungen einer Querbinde. Hutton bemerkt ebenfalls, dass er noch niemals Exemplare mit einem so deutlichen hellen Querschilde gesehen habe und hält den abgebildeten Vogel für eine Varietät (Ibis 1874, p. 36).

*) Vergl. Mus. Hein. I. (1851), p. 218, nota. Der Herausgeber.

p. 107. No. 16. *Pogonornis cincta* (Du Bus).

Bull., N.-Z. Exh., p. 255. — id. Hist. B. N.-Z., p. 98 (c. fig. opt.).

Sehr schön abgebildet bei Buller mit dem sehr abweichend gefärbten Weibchen.

p. 107. No. 17. *Anthornis melanocephala* Gray.

Buller, Hist. B. N.-Z., p. 96. — Hutton, Ibis 1872, p. 243. — Potts, Trans. V., p. 176 (Nest). — Travers, ib. p. 215.

Durch Güte von Hutton erhielt ich Männchen und Weibchen dieser auf die Chatham-Inseln beschränkten Art.

p. 107. No. 18. *Anthornis melanura* (Sparrm.).

Buller, N.-Z. Exh., p. 255. — id. Hist. B. N.-Z., p. 91. — Travers, Trans. IV., p. 206 (Lake Guyon). — Hector, N.-Z. Exh., p. 275 (Otago). — Brown, Ibis 1874, p. 97 (Nest).

Junge Vögel (December) stimmen in der Färbung mit dem alten Weibchen, wie ich es (l. c.) beschrieben, überein, haben aber schwarze Schwingen und Schwanzfedern.

Nach Dr. Buller wäre diese Art im raschen Aussterben begriffen, was Hutton entschieden bestreitet (Ibis 1874, p. 36).

p. 108. No. 19. *Zosterops lateralis* (Lath.).

Bull., Hist. B. N.-Z. — Hutton, Ibis 1872, p. 244 (Chatham). — Potts, Trans. V., p. 178. — Travers, ib. p. 215. — *Zosterops?* Bull., N.-Z. Exh., p. 255. — Hector, ib. p. 276 (Otago).

Zahlreiche Exemplare aus der Umgegend von Christchurch (Dr. Haast): Kinn und Oberkehle stets schwach olivengelb gefärbt; der braune Ton der Seiten variirt in Intensität; ebenso das helle Gelb der unteren Schwanzdecken.

Diese Art ist sehr nahe mit *Z. westernensis* Quoy et Gaim. verwandt, von der sie sich nur durch das hellere Gelb auf Kinn und Oberkehle unterscheidet; auch sind bei *westernensis* die Seiten fast durchgehends heller gefärbt; in der Grösse stimmen beide Arten durchaus überein.

Sehr häufig auf den Chatham-Inseln (Travers). Der harte Winter von 1872 hat diese Art sehr vermindert (Potts).

p. 109. Streiche: Ordo V. Certhiadae: FAM. *SITTINAE*,

und setze: Troglodytidae.

FAM. *TROGLODYTINAE*.

Eine sorgfältige Vergleichung der Gattungen *Acanthisitta* und *Xenicus* hat mich vollkommen überzeugt, dass ihre Stellung inner-

halb der *Certhiadae* eine durchaus naturwidrige ist und dass sie, zunächst mit *Tesia* und *Pnoëpyga* verwandt, zu den Zaunkönigen gehören, wie schon die hohen, gestiefelten Läufe und die kurzen, stark gerundeten Flügel zeigen.

p. 109. No. 20. *Acanthisitta chloris* (Sparrm.).

Buller, Hist. B. N.-Z., p. 112. — Hector, N.-Z. Exh., p. 275 (Otago).

Ich erhielt durch Dr. Haast zahlreiche Exemplare, die mir über die Färbungsverschiedenheiten nach Alter und Geschlecht wiederholten Aufschluss gaben.

Zwei Exemplare (♀♀ Bealey, November), als „*A. chloris* ♀" bezeichnet, scheinen mir zu einer, bisher mit dieser Art verwechselten verschiedenen zu gehören, welche ich nach kritischer Durchsicht der Synonymie auf:

*Acanthisitta citrina* (Gml.)

*Motacilla citrina* Gml., S. N. p. 979 (ex Lath.). — ? *Motacilla citrinella* Forst., Descr. anim., p. 89.

beziehen möchte.

In der Färbung stimmen diese Exemplare ganz mit dem von mir (Journ. f. Orn. 1870, p. 252) beschriebenen Weibchen des Bremer Museum überein, zeigen aber nicht blos den Oberkopf, sondern die Federn der ganzen Oberseite blassbräunlich mit schmalen schwarzen Seitensäumen, daher breit bräunlich und schwarz längsgestreift, eine breitere gelbe Querbinde an der Basis der Schwingen, die unteren Seiten deutlicher gelb und was die Hauptsache ist, ansehnlich längere Flügel, Läufe und Hinterzehe, wie die nachfolgenden Messungen zeigen werden, die ich der grösseren Genauigkeit halber in Centimeter-Maass gebe.

| Fl.: | Schw.: | F.: | L.: | M.-Z.: | H.-Z. (ohne Nagel): |
|---|---|---|---|---|---|
| 53 Mm. | 22—25 Mm. | 11 Mm. | 21 Mm. | 14 Mm. | 10 Mm. |
| | | | | | *citrina* (2 Exempl.). |
| 42—46. | 18—22. | 9—11. | 17—19. | 10—14. | 7—8. |
| | | | | | *chloris* (12 Exempl.). |

Es wird selbstverständlich einer weit grösseren Reihe von Exemplaren bedürfen, namentlich auch alter Männchen, ehe sich über den Werth dieser Art entscheiden lässt, und ich will mit diesem Hinweise nur zu weiteren Untersuchungen über diesen Gegenstand auffordern.

p. 109. No. 21. *Xenicus longipes* (Gml.).

Buller, Hist. B. N.-Z., p. 115 (fig. opt. ♂. ♀). — Potts, Trans. V., p. 176 (Lebensw., Nest). — *Xenicus Stokesii,* Hector, N.-Z. Exh., p. 276 (Otago).

Nach Buller's Vergleichung des Gray'schen Typus im British-Museum ist *X. Stokesii* (l. c. p. 109, No. 22), das Weibchen dieser Art.

Die Abbildung in der voy. Ereb. et Terr. t. 3. f. 1, nach einer Forster'schen Skizze, ist, als durchaus irrthümlich, gänzlich zu verwerfen, wie ich nach Vergleichung von Exemplaren (durch Dr. Haast und das Colonial-Museum in Wellington leihweis erhalten), in Uebereinstimmung mit Dr. Buller, bestätigen kann.

In Lebensweise und Nestbau, welche Potts beschreibt, spricht sich die nahe Verwandtschaft mit den Zaunkönigen deutlich aus. Dr. Buller's Angaben, dass die Art vorzugsweis auf Bäumen lebe, ist falsch: „hält sich vielmehr an der Erde auf, als auf Bäumen" (Haast in litt. und Hutton, Ibis 1874, p. 37).

In Bezug auf das noch gänzlich unbekannte Brutgeschäft ist folgende briefliche Mittheilung Hutton's werthvoll: „Ich fand das Nest dieser Art am 5. December nahe dem See Rotoiti in der Provinz Nelson. Es war in einer Baumhöhle c. 20 Fuss über der Erde; die alten Vögel flogen aus und ein, um zu füttern."

p. 109. No. 23. *Xenicus gilviventris* Pelz.

Buller, Hist. B. N.-Z., p. 117 (cum fig. ♂. ♀).

Durch Güte von Dr. Hector erhielt ich den Typus von *X. Haasti* Buller zur Vergleichung aus dem Colonial-Museum geliehen. Es ist ein Weibchen, welches nach brieflicher Mittheilung von v. Pelzeln ganz mit dem Typus von *X. gilviventris* übereinstimmt. Von den Weibchen der vorhergehenden Art durch die isabellbräunliche Färbung der Unterseite und hauptsächlich durch den auffallend langen Nagel der Hinterzehe unterschieden.

| H.-Z.: | 9 Mm. | Nagel derselben: | 14 Mm. | *gilviventris.* |
|---|---|---|---|---|
| „ | 9—10. | „ - „ | 7—9. | *longipes.* 5 Exempl. |

p. 110. No. 24. Statt *Orthonyx* setze:

*Clitonyx ochrocephala* (Gml.).

*Mohoua ochrocephala* Bull., N.-Z. Exh., p. 255. — Hector, ib. p. 276 (Otago). — *Orthonyx ochrocephala* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 103 (c. fig.).

Ueber die systematische Stellung vergleiche meine ausführliche Darstellung im Journ. f. Orn. 1873, p. 393. —

Potts ist nach Vergleichung von Nest und Eiern ebenfalls zu der Einsicht gekommen, dass diese und die folgende Art wenig verwandt sind (*Orthonyx*, Trans. V., p. 177).

p. 110. Vor No. 25 setze: FAM. *PARIDAE*, und statt *Orthonyx:*

No. 25. *Phyllodytes albicilla* (Less.)

Finsch, Journ. f. Orn. 1873, p. 398. — *Orthonyx albicilla* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 101 (c. fig.). — ib. *Mohoua albicilla*, N.-Z. Exh., p. 255.

und vergleiche meine kritische Darstellung über die systematische Stellung: Journ. f. Orn. 1873, p. 393.

Dieselbe zeigt, dass Buller durchaus im Irrthum ist, wenn er diese Art als den Vertreter der vorhergehenden Art auf der Nordinsel betrachtet, da beide Arten generisch durchaus verschieden sind und sogar in verschiedene Familien gehören. Es war mir erst möglich darüber zu entscheiden, nachdem ich durch Güte Hutton's *Ph. albicilla* aus eigener Anschauung kennen lernte. Der letztere Forscher spricht sich übrigens ganz in demselben Sinne aus und sucht einige Angaben Buller's zu berichtigen, namentlich in Bezug auf den Gesang, den Buller mit dem von *Myioscopus longipes* verwechselt hat (Ibis 1874, p. 36).

p. 110. Statt *Certhiparus* setze:

No. 26. *Phyllodytes Novae-Zealandiae* (Gml.).

Finsch, Journ. f. Orn. 1873, p. 397. — *Certhiparus N.-Z.* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 105. — Hector, N.-Z. Exh., p. 276 (Otago). — Potts, Trans. V., p. 178, pl. XVII. (Nest). — Finsch, ib. p. 207. — Hutt., Ibis 1874, p. 37.

p. 111. No. 27. *Sphenoeacus punctatus* (Quoy et G.).

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 128 (c. fig.). — Potts, Trans. V., p. 177. — Hector, N.-Z. Exh., p. 276 (Otago).

Durch Dr. Haast erhielt ich Exemplare vom River Rakaia; beide Geschlechter stimmen überein.

p. 111. No. (28). *Sphenoeacus fulvus* Gray ist nach Buller eine von der vorhergehenden wohlzuunterscheidende Art (Hist. B. N.-Z., p. 130), und nicht = *rufescens*, wie ich vermuthete (Trans. V., p. 207). —

p. 112. No. 29. *Sphenoeacus rufescens* Bull.

Hist. B. N.-Z., p. 131 (c. fig.). — Hutt., Ibis 1872, p. 244. — Travers, Trans. V., p. 215.

Ich untersuchte ein Pärchen von den Chatham-Inseln (durch

Prof. Hutton erhalten) und überzeugte mich von der specifischen Selbstständigkeit. Findet sich nur auf der Insel Mangare.

p. 112. (No. 30). ?*Myioscopus longipes* Less.

Finsch, Trans. V., p. 207.

Diese Art wird sich nur durch Vergleichung der Typen im Pariser Museum feststellen lassen, die an der Inselbai an der äussersten Nordspitze Neuseelands gesammelt wurden, und deren Beschreibung nach Lesson und Garnot erhebliche Abweichungen bietet. Nach Buller (*Miro longipes*, Hist. B. N.-Z., p. 119) würde sich die Art der Nordinsel *(M. longipes)* von der südlichen *M. albifrons* hauptsächlich durch geringere Grösse (Fl. 3″ 4‴) unterscheiden, denn im Uebrigen stimmt seine Beschreibung sehr gut mit den mir vorliegenden Exemplaren der Südinsel überein. Nach Haast verschieden von *albifrons* und gute Art (in litt.); aber Hutton schreibt mir: „kaum zu unterscheiden von *albifrons*; Junge beider Arten sind ganz gleich.“

*Turdus australis* Sparrm., nec Gray (*T. albifrons* var. *β.* Gml. et Lath.) bezieht sich wahrscheinlich auf die Art der Nordinsel.

p. 112 et 161. No. 31. *Myioscopus albifrons* Gml.

*Petroica albifrons*, Travers, Trans. IV., p. 206 et 212 (Lebensw.). — Hector, N.-Z. Exh., p. 276 (Otago). — *Miro albifrons* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 122.

Zahlreiche Exemplare, darunter auch junge Vögel, sämmtlich von der Südinsel, durch Dr. Haast erhalten, zeigen, wie ich bereits früher bemerkte, erhebliche Abweichungen in Grösse und Färbung; die Bauchpartie ist auch bei Exemplaren der Südinsel zuweilen fast rein weiss.

Fl.: 3″ 6‴ — 3″ 10½‴. Schw.: 2″ 6‴ — 2″ 9‴. F.: 6 — 7‴. Mundspl.: 9 — 10½‴. L.: 15½ — 18½‴. M.-Z.: 8½ — 9‴.
*albifrons* (12 Exempl.).

Fl.: 3″ 4‴. Schw.: 2″ 6½‴. F.: 6‴. Mundspl.: 8‴. L.: 15½‴.
*longipes*. (Nach Buller.)

p. 161. No. 32. *Gerygone flaviventris* Gray.

Bull., N.-Z. Exh., p. 255. — id. Hist. B. N.-Z., p. 107 (c. fig.). — Hutt., Ibis 1874, p. 37. — Hector, N.-Z. Exh., p. 276 (Otago). — *G. aucklandica* Pelz., Novara-Reise 1865, p. 65.

Ein Weibchen aus der Umgegend von Christchurch (Dr. Haast) stimmt recht gut mit der Abbildung bei Buller (auf der *Eudynamis*-Tafel) überein, zeigt aber eine hellere Oberseite, und Kinn und Kehle düster grau, wie das auch Buller in seiner Beschreibung an-

giebt. — Ein durch Güte von v. Pelzeln aus dem Wiener Museum zum Vergleich erhaltenes Exemplar (Südinsel, Haast) zeigt Kinn, Kehle und Kropf etwas dunkler grau, und weniger gelblichen Anflug. — Die von mir bisher übersehene *G. aucklandica* Pelz., nach einem am 5. Januar durch Zelebor bei Auckland erlegten Exemplare aufgestellt, kann ich, nach genauer Untersuchung des Typus, den ich ebenfalls der Güte v. Pelzeln's verdanke, nur für *flaviventris* jung erklären. Das Exemplar stimmt in der Färbung ganz überein, nur ist die Unterseite mehr weisslich, ohne gelblichen Anflug, mit grau verwaschenem Kropfe und Seiten, und die zweite Schwinge zeigt einen sehr schmalen weisslichen Aussensaum. Das ganze Gefieder und die aufgeworfenen Mundwinkelränder sprechen sehr deutlich für den Jugendzustand, und daraus erklären sich auch die etwas geringeren Dimensionen. Gray's Grössenangaben sind nicht ganz correct und übertreffen alle von mir bisher gemessenen Exemplare.

| Fl.: | Schw.: | F.: | L.: | |
|---|---|---|---|---|
| 54 Mm. | 47 Mm. | 8 Mm. | 19 Mm. | *flaviventris* Wien. Mus. |
| 50 | — | 8 | 20 | ♀ (Haast). |
| 47 | 41 | 8 | 19 | *aucklandica*, Type. |
| 57 | — | — | 23 | nach Gray. |

p. 162. (No. 33.) *Gerygone igata* (Quoy et Gaim.).

Das Verfahren Dr. Buller's, diese Art nur deshalb aus der Liste der Vögel Neuseelands (Introd. Hist. B. N.-Z., p. XV.) zu streichen, weil ihm ihr Vorkommen nicht bewiesen scheint, ist eben so willkürlich als ungerechtfertigt. Quoy und Gaimard beschreiben die Art nach einem in Tasman-Bay in der Cooks-Strasse erlangten Exemplare, und es liegt kein Grund vor, ihre Localitätsangaben anzuzweifeln.

Nach der Abbildung und Beschreibung (voy. l'Astr. Zool. I., p. 201. pl. 11. f. 2) würde sich *G. igata* hauptsächlich durch den Mangel von Grau auf Kinn und Kehle (Unterseite weiss, gelblich verwaschen), rostfarbenen Bürzel und den schmalen weissen Augenring von *flaviventris* unterscheiden. Ein früher von mir beschriebenes Exemplar einer *Gerygone* aus Neuseeland stimmt in Bezug auf die letzteren Kennzeichen (namentlich den weissen Augenring) mehr mit *igata* als *flaviventris* überein, aber die Frage wird sich endgültig nur durch Vergleichung der Typen lösen lassen. Möglicher Weise würde dieselbe eine Identität von *G. flaviventris* mit *igata* ergeben.

p. 162. No. 34. *Gerygone albofrontata* Gray.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 111. — Hutt., Ibis 1872, p. 244 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 216. — Hutt., ib. p. 222.

Von dieser auf die Chatham-Inseln beschränkten Art konnte ich seither ein Exemplar untersuchen, welches mir durch Güte von Dr. Hector aus dem Museum in Wellington zur Vergleichung zugesandt wurde. Dasselbe stimmt mit Ausnahme nicht unbeträchtlicher Grössedifferenzen sehr gut mit der Darstellung Gray's überein und ist an der Identität nicht zu zweifeln.

p. 162. Hinter No. 34 schalte ein:

*Gerygone sylvestris* Potts.

Tr. et Pr. N.-Z. Inst. V., 1872, p. 176. — *Gerygone* sp. nov.? Potts, Ibis 1872, p. 326. — id. Trans. V., p. 177. — *Gerygone* sp.? Potts, Hutton, ib. p. 222.

Nach der Darstellung von Potts ist diese neue Art keineswegs identisch mit *G. albofrontata*, wie Buller annimmt (Ibis 1872, p. 326).

p. 162. No. 35. *Anthus Novae-Zealandiae* (Gml.).

Hector, N.-Z. Exh., p. 276 (Otago). — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 132. — Hutt., Ibis 1872, p. 245 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 216 (Chathams). — Hutt., Ibis 1874, p. 38.

Männchen und Weibchen alt, aus der Umgegend von Christchurch, durch Dr. Haast, die von den zuerst durch Hutton erhaltenen jüngeren durch die spärlichere dunkle Kropffleckung abweichen.

Mehr noch als mit *A. campestris* ist die neuseeländische Art mit dem australischen Brachpieper (*A. australis*) verwandt; in der Färbung vermag ich in der That auch nicht einen durchgreifenden Charakter herauszufinden, aber die Grösse ist viel bedeutender namentlich Schwanz und Flügel ansehnlich länger.

Fl.: 3. 5—3. 7. Schw.: 2. 7—2. 11. F.: $4^1/_2$—5. L.: 10—11. M.-Z.: 7. H.-Z.: $4^1/_2$. Nag.: $4^1/_4$—5. *Novae-Zeal.* 4 Expl.

Fl.: 3″. Schw.: 2. 1. F.: $5^1/_2$. L.: $11^1/_2$. M.-Z.: 7. H.-Z.: $4^1/_2$. Nag.: $6^1/_2$. *australis.*

Dr. Buller vereinigt *A. Grayi* Bp. (vergl. auch Finsch, Trans. V., p. 208) und *A. aucklandicus* Gray von den Aucklands-Inseln mit dieser Art, lässt aber leider die Typen Gray's im British Museum unerwähnt.

p. 163. No. 37. *Myiomoira macrocephala* (Gml.)

Finsch, Trans. V., p. 208. — Bull., N.-Z. Exh., p. 255. — id. Hist. B. N.-Z., p. 126. — Hutt., Ibis 1874, p. 38. — *Petroica Dief-*

*fenbachi* Hutt., Ibis 1872, p. 245 (Chathams). — Hector, N.-Z. Exh., p. 276 (Otago). — Travers, Trans. V., p. 216 (Chathams).

Ich erhielt zahlreiche Exemplare von der Südinsel durch Dr. Haast und ein Männchen von den Chathams durch Prof. Hutton, sowie typische Exemplare seiner *macrocephala* und *Dieffenbachi*, aus dem Museum in Wellington. Nach sorgfältiger Vergleichung bin ich mehr als je überzeugt, dass *M. Dieffenbachi* Gray specifisch nicht zu trennen ist. Hutton hält die Exemplare mit lebhaft orangefarbenem Kropffleck für *Dieffenbachi*, und die mit einfarbig rostgelbem Kropfe für *macrocephala*, aber die Sache verhält sich gerade umgekehrt, wie ein Blick auf Latham's Abbildung zeigt. Forster's *Turdus minutus* bezieht sich auf Exemplare ohne orangegelben Kropffleck, ebenso *Dieffenbachi* Gray. Die Synonymik dieser Art bedarf übrigens noch der genaueren Darstellung.

In der Ausdehnung des Orange auf dem Kropfe, welches bei recht alten Männchen eine Querbinde unter dem Schwarz der Kehle bildet, herrscht grosse Verschiedenheit; zuweilen sind nur Spuren von orangefarbenen Federn angedeutet. Der von mir (J. f. Orn. 1870, p. 256) beschriebene „junge Vogel" stellt das Kleid des alten Weibchens dar. —

Kommt nicht auf der Nordinsel vor, wie ich (l. c. p. 163) irrthümlich angab, sondern nur auf der Südinsel, den Chatham- und Auckland-Inseln.

p. 164. No. 38. *Myiomoira toitoi* (Less.).

Finsch, Trans. V., p. 208. — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 124.

Ich untersuchte ein Exemplar dieser ausgezeichneten Art, welches mir vom Colonial-Museum in Wellington durch Dr. Hector leihweise gesandt wurde.

p. 164. Hinter No. 38 schalte ein:

*Myiomoira Traversii* (Hutton).

*Petroica Traversi* Hutt., Ibis 1872, p. 245. — *Miro Traversi* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 123. — *Petroica* nov. spec. Finsch, J. f. Orn. 1872, p. 274. — *Petroica Traversi* Travers, Trans. V., p. 216. — *Petr. Trav.* Hutt., ib. p. 223. — ib. Ibis 1874, p. 37.

Durch Güte von Professor Hutton erhielt ich zwei Exemplare dieser seltenen, auf die Chatham-Inseln (Mangare) beschränkten Art, welche sich durch die unicolore schwarze Färbung so sehr auszeichnet. Beide Geschlechter durchaus übereinstimmend. Die Art schliesst sich generisch ganz an die vorhergehenden an, und rangirt nicht mit *Miro (Myioscopus)*, wie Dr. Buller annimmt.

p. 164. No. 39. *Rhipidura flabellifera* (Gml.).

Hector, N.-Z. Exh., p. 276 (Otago). — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 143. — Hutt., Ibis 1872, p. 245 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 216. — Hutt., ib. p. 223. — Potts, ib. p. 182.

Durch Güte von Dr. Hector konnte ich ein Exemplar von den Chatham-Inseln vergleichen; dasselbe zeigt die Endspitzen der Flügeldecken etwas grösser und deutlicher weiss, im Uebrigen aber keinerlei Verschiedenheiten.

p. 165. No. 40. *Rhipidura fuliginosa* (Sparrm.).

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 146. — Potts, Trans. V., p. 183. — Finsch, ib. p. 208. — *Rh. melanura* Hect., N.-Z. Exh., p. 276 (Otago).

Mit dieser Art fällt *Rh. melanura* Gray (l. c. p. 165, No. 41) unbedenklich zusammen. Gray begründete letztere Art auf Exemplare mit einem weissen Augenfleck, der indess keineswegs als constantes, sondern nur als zufälliges Kennzeichen gelten darf. Unter den zahlreichen mir vorliegenden Exemplaren (durch Dr. Haast und das Museum in Wellington erhalten) finden sich einzelne, welche über dem Auge weisse Federn besitzen; bei einem ist auf der rechten Seite hinter dem Auge auf Schläfen und Ohrgegend ein grösserer weisser Fleck vorhanden, dagegen links nur einzelne weisse Federchen unter dem Auge und auf den Backen.

p. 165 et p. 373. Statt *Colluricincla concinna* setze:

*Graucalus parvirostris* Gould.

*Graucalus concinnus* Hutt., Trans. V., p. 226. — Morton, ib. p. 225. — *Gr. melanops* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 148.

wie ich nach Untersuchung eines der Typen (von Invercargile), welches ich durch Güte von Dr. Hector aus dem Wellington-Museum geliehen erhielt, auf das bestimmteste erklären muss.

Das Exemplar ist ein noch nicht ausgefärbter Vogel, wie die breiten, weissen Aussensäume der zweiten Schwingen und die am Ende mehr spitz gerundeten Schwanzfedern deutlich zeigen, die eben ein sicheres Zeichen des Jugendzustandes und ohne specifischen Werth, wie Hutton annimmt, sind. *Gr. parvirostris* unterscheidet sich von *melanops* übrigens nur durch den kürzeren und schwächeren Schnabel.

| Fl.: | Firste: | Breite an Basis: | |
|---|---|---|---|
| 7″. 5½‴. | 8½‴. | 5‴. | Type von *concinnus.* |
| 7. 8. | 8½. | 5. | *parvirostris.* Tasmanien. |

| Fl.: | Firste: | Breite an Basis: | |
|---|---|---|---|
| 7''. 3'''. | 8½'''. | 5'''. | *parvirostris.* Tasmanien. |
| 7. 8. | 9½. | 6. | *melanops.* N.-S.-Wales. |
| 7. 9. | 11. | 6¼. | " " |
| 7. 6. | 9½. | 6. | " " |

Ein zweites Exemplar, ebenfalls ein jüngerer Vogel, wurde 1870 bei Invercargill erlegt und Hutton notirt noch 3 Zeugen, welche den Vogel gesehen zu haben behaupten. Dennoch darf man mit Sicherheit annehmen, dass alle diese Fälle auf zufällig verflogene Individuen von Tasmanien Bezug haben und *Gr. parvirostris* eben nur als Irrgast auf Neeseeland betrachtet werden muss.

p. 166. Streiche FAM. *CORVIDAE* und setze vor No. 43:

FAM. *PTILORHYNCHIDAE.*

Sundev., Meth. nat. av. 1872, p. 19.

Auf die nahe Verwandtschaft dieser Gattung mit *Struthidea* habe ich schon hingewiesen, aber Sundevall blieb es vorbehalten, die weiteren Beziehungen festzustellen. Mit Ausschluss der Genera *Sericulus* und *Cinclosoma* stimme ich der Zusammenstellung dieser Familie, als einer durchaus natürlichen, vollkommen bei.

p. 166. No. 43. *Keropia crassirostris* (Gml.).

*Turnagra crassirostris* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 139 (c. fig.). — Hect., N.-Z. Exh., p. 276 (Otago).

Eine ausführliche Lebensschilderung giebt Potts (Trans. V., p. 179, und Journ. Linn. Soc. XI., p. 505—509).

p. 166. No. 44. *Keropia tanagra* (Schleg.).

Finsch, Trans. V., p. 208. — *Turnagra Hectori* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 135 (c. fig.).

p. 167. Vor No. 45 schalte ein:

FAM. *GLAUCOPIDAE.*

*Callaeadinae* Sundev., Meth. nat. av. 1872, p. 40.

Cabanis hat zuerst (Mus. Hein. I., p. 218) mit Scharfblick auf die nahe Verwandtschaft der 3 folgenden Genera hingewiesen, und Sundevall (l. c.) ihre systematische Stellung vollends gesichert, die bisher eine mehr willkürliche war.

p. 167. No. 45. *Glaucopis cinerea* Gml.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 155 (c. f.). — Travers, Trans. IV., p. 206 et 212 (Lake Guyon). — Hutt., Ibis 1874, p. 38. — *Calloeas Wilsoni* Hect., N.-Z. Exh., p. 276 (Otago).

Sehr hübsche Lebensbeobachtungen giebt Travers; nach ihm

gehört der Kokako zu den besten Sängern Neuseelands und lässt sich ohne Mühe aufziehen.

p. 167. No. 46. *Glaucopis Wilsoni* Bp.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 152 (c. fig. opt.). — Hector, Trans. IV., p. 364 (= *olivascens*). — Finsch, ib. V., p. 208.

Ich überzeugte mich durch Untersuchung weiterer Exemplare (aus dem Museum Turati) von der Selbstständigkeit dieser Art.

p. 167. Hinter No. 46 schalte ein:

*Heteralocha acutirostris* (Gould) — l. c. p. 105, No. 14. — Buller, Hist. B. N.-Z., p. 63 (c. fig. opt. ♂, ♀). — Knox, Trans. V., p. 431.

Die anatomischen Untersuchungen Garrod's (Proc. Z. S. 1872, p. 643, — Murie, Ibis 1873, p. 201, — Bull., Introd. Hist. B. N.-Z., p. XVII.) bestätigen die nahe Verwandtschaft dieses Genus mit den Sturniden, welche schon Gray (Handl. of B. II., p. 22) sehr richtig vermuthete. — Hutton berichtigt einige Angaben Dr. Buller's in Betreff des Zungenbaus (Ibis 1874, p. 36).

p. 167. Streiche Subfam. *Sturninae*, da

p. 167. No. 48. *Creadion carunculatus* (Gml.),

Hector, N.-Z. Exh., p. 276 (Otago). — Bull., ib. p. 255. — id. Hist. B. N.-Z., p. 149 (c. f. opt. ad. jun.). — Finsch, Trans. V., p. 208.

wie bereits bemerkt, nicht in die Fam. *Sturnidae*, sondern in die vorhergehende gehört.

Ich erhielt von Dr. Haast alte und junge Vögel von Akaroa (Südinsel). Das alte Weibchen stimmt mit dem Männchen überein, das Junge mit der von Dr. Buller, s. n. *Cr. cinereus*, beschriebenen Färbungsstufe, die übrigens schon von Latham und Quoy (voy. l'Astr. t. 12) abgebildet wird.

Sehr interessante Nachrichten über Lebensweise und Nest bei Potts (Trans. V., p. 183, t. XVII. Nest).

p. 167. (No. 47). *Aplonis zealandicus* (Quoy et Gaim.) wird von Dr. Buller aus demselben Grunde als *Gerygone igata* weggelassen, obwohl gar kein Grund vorliegt, warum der sehr eigenthümlich gefärbte, charakteristische Vogel nicht wieder gefunden werden sollte. Quoy und Gaimard sammelten ihn bei Tasmans-Bai ein.

p. 168. No. 49. *Carpophaga Novae-Zealandiae* (Gml.).

Hector, N.-Z. Exh., p. 276 (Otago). — ib. Bull., p. 255. —

id. Hist. B. N.-Z., p. 157 (c. fig. opt.). — Hutt., Ibis 1872, p. 246 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 216 (Chathams; Ei).

Die von Hutton und Travers als angebliche Eier dieser Art beschriebenen (l. c.), gehören zu *Thalassidroma fregata;* nach Hutton auch die Beschreibung des Eies bei Buller (Hutt., Ibis 1874, p. 39).

p. 168. No. 50. *Coturnix Novae-Zealandiae* Quoy et Gaim.

Hector, N.-Z. Exh., p. 276 (Otago). — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 161 (c. f. opt.). — Potts, Trans. V., p. 185.

Dr. Buller giebt Daten über das allmälige Verschwinden dieses Vogels auf der Nordinsel (zuletzt 1869), welcher auf der Südinsel ebenfalls immer seltener wird und dem völligen Aussterben nahe ist. Dr. Haast schreibt mir (12. April 1873): „Es dürfte Sie vielleicht interessiren, Etwas über diese Wachtel zu hören, welche wohl in wenigen Jahren vollständig verschwunden sein dürfte. Ich kenne nur zwei Plätze, einen an der Westküste und eine kleine Insel im Tasmanflusse, welche sie noch beherbergen; doch soll sie sich in Otago und Nelson noch an einzelnen Stellen finden."

+ – p. 168. No. 51. *Charadrius fulvus* (Gml.).

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 212. — Hutt., Ibis 1874, p. 40.

Das einzige in den Museen Neuseelands vorhandene Exemplar dieser Art, welches von Neuseeland herstammen soll, ist das im Auckland-Museum, welches ich durch Güte von Dr. Hector zum Vergleich erhielt. Es trägt das bekannte Winterkleid.

p. 168. No. 52. *Charadrius obscurus* Gml.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 208. — Potts, Trans. V., p. 197 (Lebensw.). — *Ch. bicinctus* Hect., N.-Z. Exh., p. 277 (Otago).

„Brütet zusammen mit *Ch. bicinctus* hoch im Gebirge. Ich habe beide Arten auf vielen hohen Bergen brütend gefunden, so am Mount Torlssu (?) 6150′ hoch (im Januar) und am Brownings-Pass (4700′) im Herzen der Alpen (im März; Alte und Junge)" — Haast in litt. (12. April 1873).

p. 169. No. 53. *Charadrius bicinctus* Jard.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 210. — Hutt., Ibis 1872, p. 246 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 217 (Chathams). — Potts, Trans. V., p. 197 (Gewicht). — *Ch. frontalis* et sp. 34. a. Hect., N.-Z. Exh., p. 277 (Otago). — *Ch. xanthocheilus* Bull., N.-Z. Exh., p. 255.

Ein durch Dr. Haast erhaltenes Weibchen (Septbr. Selwyn,

Südinsel) hat eine schmälere dunkelbraune Kehlbinde und die kastanienbraune mit weissen Federn gemischt.

p. 169. No. 54. *Thinornis Novae-Zealandiae* (Gml.).

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 214 (c. fig. opt. ad. et jun.). — Hutton, Ibis 1872, p. 246 (Chatham). — Travers, Trans. V., p. 217 (Chatham).

Nach Dr. Buller's Untersuchungen des Typus von *Th. Rossii* Gray (p. 169, No. 55) von Aucklands-Inseln, ist diese Art nur der junge Vogel der obigen.

Durch Güte von Prof. Hutton erhielt ich ein Exemplar des seltenen Vogels von Chathams-Inseln, und finde nach Untersuchung desselben die generische Absonderung vollkommen gerechtfertigt.

Travers fand die Art nur auf der Insel Mangare (Chathams).

p. 169. No. 56. *Anarhynchus frontalis* Quoy et Gaim.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 216. — Potts, Trans. V., p. 197 (Gewicht). — Hutt., Ibis 1874, p. 40. — Brown, ib. p. 97 (Ei). — *Thinornis Rossi* Hect., N.-Z. Exh., p. 277 (Otago).

Ein Weibchen (Septbr. 1872: Dr. Haast) besitzt keine dunkle Querbinde hinter dem Weiss der Stirn und eine nur sehr schmale schwarze Kropfquerbinde.

Bei der Ausführlichkeit meiner Darstellung über dieses Genus und Art (Journ. f. Orn. 1870, p. 341) ist es auffallend, dass dieselbe von Dr. Buller nicht einmal erwähnt wird, eben so wenig wie Dr. Hartlaub's interessanter Artikel (Proc. Z. S. 1869, p. 4). —

p. 170. No. 57. *Strepsilas interpres* (L.).

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 221.

Hinsichtlich des Vorkommens dieser Art liegen mehrere Beispiele vor; sie scheint zu den regelmässigen Herbst- und Wintergästen zu gehören. „Ein Exemplar im Sommerkleide wurde am 21. April bei Auckland erlegt“ (Hutt. in litt.).

p. 170. No. 58. *Haematopus longirostris* Vieill.

Hector, N.-Z. Exh., p. 277 (Otago). — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 223. — Hutt., Ibis 1872, p. 246 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 217, et IV., p. 206. — Brown, Ibis 1874, p. 96 (Ei).

Statt „Ellmann-See“ lies hier und für die Folge „See Ellmere“, oder wie Potts schreibt: „Lake Ellesmere“.

p. 171. No. 60. *Ardea egretta* Gml.

Finsch, Trans. V., p. 208. — *A. syrmatophora* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 226. — *A. alba* Potts, Trans. V., p. 197. — Morton, ib. p. 225.

Ueber eine grössere Nistcolonie dieser in Neuseeland so überaus seltenen Vogelart berichtet Buller nach Mittheilungen von Fox. Morton giebt Nachweis der Farbenveränderung der Nackttheile nach dem Alter, ohne indess die saisonalen zu erwähnen. — Im Leben: „Basis der Tibia innen gelblichgrün, wie die Sohlenmitte; übrige Beine und Zehen schwarz; Schnabel orangegelb mit schwarzer Spitze“ (Haast in litt.). Nach Hutton niemals auf den Chatham-Inseln (Ibis 1872, p. 250).

p. 172. No. 61. *Ardea Novae-Hollandiae* Lath.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 231 (c. fig. opt.). — *A. flavirostris* Hect., N.-Z. Exh., p. 277 (Otago).

p. 172. No. 62. *Ardea sacra* Gml.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 228 (c. fig. opt.). — Finsch, Trans. V., p. 208. — Morton, ib. p. 226. — *A. matook* Hector, N.-Z. Exh., p. 277 (Otago).

Die hier citirte Localität „Hawkes-Bay“ liegt an der Ostküste der Nordinsel.

Buller erwähnt, dass die weisse Varietät dieses Reihers noch niemals auf Neuseeland beobachtet worden sei und hält sie deshalb für eine verschiedene Art, was indess unrichtig ist, wie die Untersuchung an sehr reichhaltigem Material mir vollkommen zeigte (vergl. Finsch u. H., Journ. f. Orn. 1870, p. 136).

Hutton führt die Art (Cat. p. 27) auch von den Chathams an, ohne indess sicheren Nachweis zu liefern.

p. 172. No. 63. *Ardea pusilla* Vieill.

*Ardetta maculata* (Lath.) Bull., Hist. B. N.-Z., p. 235.

Die Identität dieser Art mit der südafrikanischen *A. podiceps*, wie sie Hutton (Trans. V., p. 236) annimmt, ist noch keineswegs erwiesen.

p. 172. No. 64. *Ardea poeciloptila* Wagl.

*Botaurus poeciloptilus* Bull., N.-Z. Exh., p. 255. — id. Hist. B. N.-Z., p. 238. — Hector, N.-Z. Exh., p. 277 (Otago). — *Ardea poeciloptera* Hutt., Ibis 1872, p. 246 (Chathams). — *Ard. poeciloptera* Travers, Trans. V., p. 217 (Chathams).

p. 173. No. 65. *Nycticorax caledonicus* (Lath.).

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 233.

Nach Hutton ist das durch Dr. Buller vor 16 Jahren in der Provinz Wellington erhaltene Exemplar das einzige authentische Neuseelands (Ibis 1874, p. 41) und bleibt hinsichtlich der Herkunft noch zweifelhaft (in litt.).

p. 173. No. 66. Statt *Limosa uropygialis* setze:

*Limosa Novae-Zealandiae* Gray.

Bull., N.-Z. Exh., p. 255. — Hector, ib. p. 277 (Otago). — *L. Baueri* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 198. — *L. uropygialis* Hutt., Ibis 1872, p. 246 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 217 (Chathams).

Zwei im October erlegte Weibchen (durch Dr. Haast erhalten) zeigen auf der Unterseite einzelne rostrothe Federn, als Zeichen des hervortretenden Frühlingskleides, welches in Neuseeland indess wohl nie seine volle Ausbildung erhalten dürfte, da die Vögel früher wegziehen.

Wie ich bereits anführte (Orn. Centr.-Polyn., p. 182), ist die durch Naumann zuerst mitgetheilte Benennung „*L. Baueri*" als blosser Manuscriptname ohne Werth. Der Priorität zu Folge muss dagegen Gray's Name, dem eine Beschreibung zu Grunde liegt, eintreten.

p. 173. No. 67. *Recurvirostra rubricollis* Temm.

Hector, N.-Z. Exh., p. 277 (Otago). — *R. Novae-Hollandiae* (Vieill.) Bull., Hist. B. N.-Z., p. 201.

p. 173. No. 68. *Himantopus Novae-Zealandiae* Gould.

Hector, N.-Z. Exh., p. 277 (Otago). — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 205. — Travers, Trans. IV., p. 207. — Finsch, ib.V., p. 209. — Brown, Ibis 1874, p. 96 (Ei). — *H. spicatus* Potts, Trans. V., p. 198.

Dr. Buller beschreibt das bekannte Sommer- und Winterkleid und das Junge dieser Art, welches sich durch die charakteristischen rostfarbenen Endsäume der Federn der Oberseite leicht unterscheidet.

Pott's neuen *H. spicatus*, nach einem Weibchen (im October erlegt) aufgestellt, kann ich, selbst ohne den Typus gesehen zu haben, für nichts anderes als ein im Uebergange vom Winter- zum Herbstkleide begriffenes Exemplar halten und zögere daher, die Art als solche aufzunehmen; ob mit Recht, wird erst durch weitere Untersuchungen nachzuweisen sein. Die angeblich geringere Schnabellänge bestätigt sich bei Vergleichung mit Exemplaren des echten *H. Novae-Zealandiae* nicht. — Dr. Haast ist trotz eines reichen Materials über die saisonalen Farbenveränderungen dieser Art noch nicht im Klaren (in litt.), und Hutton spricht sich in demselben Sinne aus (in litt.). Wie ihm Potts versicherte, wären „ganz schwarze Exemplare im Sommer so häufig als im Winter"; aber es könne wohl keinem Zweifel unterliegen, dass die Art ein verschiedenes Winter- und Sommerkleid anlegt.

† p. 174. No. 70. *Tringa canutus* L.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 194. — Finsch, Trans. V., p. 209. — *Charadrius obscurus* Hect., N.-Z. Exh., p. 277 (Otago).

Durch Güte von Prof. Hutton erhielt ich ein auf Neuseeland erlegtes Exemplar (Winterkleid, wie Fig. 2, Taf. 183 bei Naumann), welches ganz mit europäischen und nordamerikanischen übereinstimmt, und keineswegs zu *Tr. crassirostris* gehört, wie ich vermuthungsweise aussprach.

Auch diese Art bestätigt meine Annahme (Journ. f. Orn. 1867, p. 309), „dass manche dem höchsten Norden angehörende Arten auf ihrem Winterzuge Neuseeland als südlichsten Haltepunkt berühren."

Fl. 5. 11. Schw. 2. 1. F. 14. L. 14. M.-Z. 9.

p. 174. Hinter No. 70 schalte ein:

† *Tringa acuminata* Horsf.

*Limnocinclus australis* Potts, Trans. V., p. 198.

Dr. Haast erhielt ein Pärchen dieser Art im December vom Lake Ellesmere, die ganz mit australischen übereinstimmen (in litt.). Potts beschreibt das Männchen im Sommerkleide (l. c.).

p. 174. No. 71. *Gallinago aucklandica* (Gray).

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 196. — *G. pusilla* Hutt., Ibis 1872, p. 247 (Chathams). — *G. pusilla* Travers, Trans. V., p. 217 (Chathams).

Nach Dr. Buller's Untersuchung der Typen im British-Museum fällt *G. pusilla* Bull. (p. 174, No. 72) unbedenklich mit dieser Art zusammen. Durch Güte von Prof. Hutton erhielt ich ein Pärchen der *G. pusilla* von den Chathams-Inseln, die in der Grösse allerdings erheblich von den Maassangaben Gray's abweichen:

| Fl.: | Schw.: | F.: | L.: | M.-Z.: | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. 7. | 16. | 19½. | 9½. | 11. | ♂. | Chatham-Inseln. |
| 3. 6. | 14. | 18. | 9½. | 10½. | ♀. | „ |
| 4. 6. | — | 2. 4. | 1. | — | *aucklandica.* | (Nach Gray.) |

Aber Buller führt Mittelformen an, welche die Annahme zweier Arten mehr als zweifelhaft machen.

*G. aucklandica* wurde, ausser von den Aucklands- und Chathams-Inseln, neuerdings auch von Neuseeland nachgewiesen (Golf von Hauraki). Hübsche Lebensbeobachtungen bei Travers (l. c.), der die Art nur auf Mangare fand.

p. 174. No. 73. *Ocydromus troglodytes* (Gml.).

Finsch, Trans. V., p. 209. — *O. australis* Hutt., Cat. p. 31. — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 170 (c. fig. opt.).

Ueber diese von Dr. Buller verkannte Art vergleiche: *O. troglodytes* Hutt., Journ. f. Orn. 1873, p. 398. — Finsch, ib. p. 402, und Hutton, Ibis 1874, p. 39.

Das angebliche Vorkommen von *Ocydromus* auf den Chathams ist ein durchaus irrthümliches (Hutt., Ibis 1872, p. 250).

p. 174. Hinter No. 73 schalte ein:

*Ocydromus Hectori* Hutt.

Journ. f. Orn. 1873, p. 399.

Durch Güte von Dr. Hector erhielt ich den Typus dieser Art, ein altes Männchen von Otago, aus dem Colonial-Museum in Wellington leihweise zum Vergleiche und halte dasselbe, nach genauer Vergleichung, für eine wohlberechtigte Art.

Sie stimmt am meisten mit *O. troglodytes* überein, hat aber einen mehr in's Rostgelbrothe ziehenden Färbungston, der nicht so dunkel als bei *australis* ist, und unterscheidet sich von beiden Arten: durch die am Ende stumpfgerundeten (nicht spitz-zulaufenden) Schwingen, die rundlichen schwarzen Endflecke auf Vorderhals, Hals- und Kropfseiten, die deutlichere Querbänderung der unteren Seiten, die schmalen schwarzen Querbinden der 1. Schwingen, die breiten, zahlreichen, schwarzen Querbinden der 2. Schwingen, und von *australis* ausserdem durch bedeutendere Grösse.

Fl. 7. 2. Schw. 5. F. $23\frac{1}{2}$. L. 30. M.-Z. 28.

p. 178. No. 74. *Ocydromus australis* (Sparrm.).

Hector, N.-Z. Exh., p. 277 (Otago). — Finsch, Trans. V., p. 209. — Travers, ib. IV., p. 206. — Brown, Ibis 1874, p. 94 (Ei). — *O. Earli* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 165 (c. fig. opt.). — *Rallus australis* Vieill., Exc. Méth., p. 1067 (excl. 2 et 3 espece).

Da Dr. Buller leider den Typus von *O. Earli* im British-Museum unerwähnt lässt, so wird es nur durch Vergleichung desselben möglich sein, die Frage zu lösen, ob derselbe wirklich zu der obigen Art oder zu der folgenden (*Earli* Finsch u. Hutt.) gehört. Vergleiche hierüber: *O. australis* Finsch, Journ. f. Orn. 1873, p. 402. — Hutt., ib., p. 399.

Sehr interessante Beobachtungen über die Weka und die Art ihres Fanges giebt Travers (l. c.). — Nach Buller wären Bastarde von dieser Ralle und Haushühnern (!) schon öfters vorgekommen, was Hutton mit Recht bezweifelt (Ibis 1874, p. 39). —

„Die Stimme ähnelt zuweilen dem Heulen eines Hundes, öfters liess der Vogel aber einen trommelartigen Ton hören, der im Magen entsteht, und den man hervorbringen kann, wenn man den

Vogel an den Beinen hält und ihn mit der Hand sanft über den Rücken streicht. — Dunenjunge sind rauchschwarz mit einem hellen Ohrfleck; Schnabel schwarz; Beine röthlich.“ (Hutt. in litt.)

p. 179. No. 75. *Ocydromus Earli* Gray,

Finsch, Journ. f. Orn. 1873, p. 404. — Hutton, ib. p. 401. — id., Ibis 1874, p. 39.

Auf diese durch die lebhaft zimmtrostbraune Färbung ausgezeichnete Art, sofern ich in der Deutung derselben überhaupt richtig bin, bezieht sich wahrscheinlich der von Potts (Trans. V., p. 199) erwähnte *Ocydromus*.

und *Rallus australis* Vieill.

Enc. Méth., p. 1068 („un autre Râle“).

Es möge hierbei mit bemerkt werden, dass Vieillot (l. c.: „le troisième“) einen *Ocydromus* von Lord Howe's Island beschreibt, der jedenfalls auf *O. sylvestris* Scl. (Proc. 1869, p. 472, pl. 35) Bezug hat.

p. 180. No. 76. *Ocydromus fuscus* (Du Bus).

Finsch, Trans. V., p. 209. — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 174. — Hutt., Journ. f. Orn. 1873, p. 400. — *O. brachypterus* Hect., N.-Z. Exh., p. 277 (Otago).

Eine Vergleichung des Typus von *Gallirallus fuscus* Du Bus mit *O. nigricans* war mir nicht möglich, wie Dr. Buller irrthümlich ausspricht. Ich konnte (Journ. f. Orn. 1870, p. 354, und 1872, p. 181) nur darauf hinweisen, dass der Typus von *O. nigricans* mit der Abbildung, nicht aber mit dem Text von Du Bus übereinstimmt. Im letzteren werden rostrothe Querbinden an der Innenfahne der Schwingen beschrieben, welche nach Buller indess individuell variiren und bald mehr, bald minder deutlich entwickelt sind.

p. 180. Hinter No. 76 schalte ein:

*Ocydromus Finschi* Hutt.

Journ. f. Orn. 1873, p. 400.

Auch von dieser Art erhielt ich durch Hutton's freundliche Vermittelung den Typus aus dem Colonial-Museum in Wellington zur Untersuchung geliehen. Von einer Identität mit *Gallirallus brachypterus* Lafr., wie Hutton vermuthet, kann nicht die Rede sein; desto mehr scheint mir aber eine solche mit *O. fuscus* möglich, und es wird jedenfalls einer Reihe von Exemplaren bedürfen, um *O. Finschi* als Art sicher zu stellen. So weit sich bis jetzt urtheilen lässt, würde sich dieselbe immerhin durch die über beide Fahnen schwarz und rostbraun quergebänderten Schwingen und die quer-

liniirten Seiten unterscheiden. Die Schwingen sind am Ende scharf zugespitzt.

Fl. 6. 3. Schw. 4. 6. F. 18. L. 27. M.-Z. 24.

p. 181. No. 77. *Rallus pectoralis* Less.

Finsch, Trans. V., p. 209. — *R. philippensis* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 176 (c. fig. opt.). — *R. pictus* Potts, Trans. IV., p. 202, und V., p. 199. pl. XVIII. f. 2. 2. a (Kopf). — *R. assimilis* Hect., N.-Z. Exh., p. 277 (Otago).

Potts bemüht sich, die Selbstständigkeit seines *R. pictus* von *pectoralis* zu beweisen und giebt zur Vergleichung Abbildungen des Kopfes und Schnabels beider Arten, die indess, wie die beigegebenen Maasse, nur die individuelle Abweichung dieser Ralle illustriren, auf welche ich bereits wiederholt hinwies (vergl. Orn. Centr. Polyn., p. 161, — Proc. Z. S. 1871, p. 25, und 1872, p. 107, — Journ. f. Orn. 1870, p. 136).

p. 182. (No. 78.) *Rallus Dieffenbachi* Gray.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 179 (c. fig. opt.).

Nach Buller ist diese Art auf den Chatham-Inseln so selten, dass man sie fast als ausgestorben betrachten kann, was Hutton bestätigt (Ibis 1872, p. 247). —

p. 182. Hinter No. 78 schalte ein:

*Rallus modestus* Hutton.

Ibis 1872, p. 247. — id. Trans. V., p. 223. — Travers, ib. p. 217. — *Rallus* nov. sp.! Finsch. l. c. p. 274.

„Olivenbraun, mit bleigrauer Federbasis; Brustfedern schwach blass-rostfarben gespitzt, Federn des Unterleibes und der Seiten mit zwei schmalen Querbinden von derselben Farbe; Kehle dunkelgrau, jede Feder schwach braun gespitzt; Schwingen braun, die ersten drei mit schwachen röthlich-rostfarbenen Querbinden; 4. und 5. Schw. die längsten; Schwanz sehr weich, kurz, braun; Iris hellbraun, wie Schnabel und Füsse. — Jung einfarbig braun. — Fl. 3. 15. Mundsp. 1. 4. Tars. 1; Mittelzehe mit Nagel 1. 4″." (Hutton). —

Die Verbreitung dieser Art ist nach Travers auf Mangare, einer Insel der Chatham-Gruppe, beschränkt. Es gelang ihm nur, ein Dunenjunges und das auf dessen Geschrei herbeieilende Weibchen zu erlangen. Dieser Umstand spricht sehr entschieden gegen die Behauptung Buller's, dass *R. modestus* nur der junge Vogel von *Dieffenbachi* sei (Hist. B. N.-Z., p. 180, — id. Ibis 1874, p. 93), wogegen Hutton nicht nur Verwahrung einlegt, sondern sogar eine

subgenerische Trennung beantragt (Ibis 1872, p. 349, mit Figur des Kopfes), die, nach den angegebenen Kennzeichen zu urtheilen, nicht ungerechtfertigt erscheint. Ich selbst darf mir kein Urtheil erlauben, da mir *R. Dieffenbachi* (Unicum des British-Museum) nicht aus eigener Anschauung und *R. modestus* nur nach einem Stück mit Federn bekleideter Haut bekannt ist, welches ich durch Güte von Dr. Hector zur Ansicht erhielt.

p. 182. (No. 79.) *Ortygometra affinis* Gray.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 183 (c. fig. opt.). — Hutt., Ibis 1872, p. 247 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 218. — Hector, N.-Z. Exh., p. 277 (Otago).

Von Travers auch auf den Chatham-Inseln nachgewiesen, aber hier äusserst selten.

(p. 182. No. 80.) *Ortygometra fluminea* Gould ist vorläufig aus der Liste der Vögel Neuseelands zu streichen. Siehe Nachtrag.

p. 183. No. 81. *Ortygometra tabuensis* (Gml.).

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 181 (c. fig. opt.). — Hutt., Ibis 1872, p. 247 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 218 (Chathams). — Hector, N.-Z. Exh., p. 277 (Otago).

Sehr selten auf den Chathams.

p. 183. No. 82. *Porphyrio melanonotus* Temm.

*P. melanotus* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 185. — Hutt., Ibis 1872, p. 247 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 218 (Chathams). — Brown, Ibis 1874, p. 96 (Ei). — Hector, N.-Z. Exh., p. 277 (Otago).

p. 184. No. 83. *Notornis Mantellii* Owen.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 190 (c. fig. opt.).

Dr. Buller weiss zu den früher ausgesprochenen Muthmassungen über die Existenz dieses Vogels (vergl. Journ. f. Orn. 1870, p. 356) nichts Positives hinzuzufügen; ein Herr Gibson will 1866 ein Exemplar gesehen haben und Dr. Hector fand 1862 am Thompson Sund im Südwesten der Provinz Otago Spuren im Sande, welche er als die von *Notornis* betrachtet. — Dass *Fulica alba* White von Norfolk-Insel ebenfalls ein echter *Notornis* ist, erklärte ich nach Untersuchung des Typen in Uebereinstimmung mit v. Pelzeln schon früher (Journ. f. Orn. 1867, p. 335). Vergl. auch: Pelzeln, Ibis 1873, p. 44, und Salvin ib., p. 295, t. X. (fig. opt.). —

p. 184. No. 84. *Dendrocygna Eytoni* Gould.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 265. — Purdie, Trans. IV., p. 213 („neue Ente"). — Hect. ib. Note = *D. Eytoni*.

Zuerst durch Alexander Nelson 1869 in Otago nachgewiesen (Hutt. in litt.).

p. 184. No. 85. *Casarca variegata* (Gml.).

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 241 (c. fig. opt. ♂. ♀). — Hector, N.-Z. Exh., p. 277 (Otago). — Travers, Trans. IV., p. 207 (Lebensw.). — Potts, ib. V., p. 199 (Nest). — Brown, Ibis 1874, p. 96 (Ei).

Im Jugendkleide sind beide Geschlechter gleichgefärbt.

p. 185. No. 86. *Anas superciliosa* Gml.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 245. — Hutt., Ibis 1872, p. 247 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 218 (Chathams). — Travers, ib. IV., p. 207 (Lebensw.). — Hector, N.-Z. Exh., p. 277 (Otago).

p. 186. No. 87. *Anas chlorotis* Gray.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 248. — Hector, N.-Z. Exh., p. 277 (Otago). — id. *Nesonetta aucklandica*, ib. No. 56.

Hutton's Angabe des Vorkommens auf den Chathams (Cat. p. 36) scheint keine Bestätigung gefunden zu haben.

p. 187. No. 88. Statt *Rhynchaspis variegata* Gould setze:
*Rhynchaspis rhynchotis* Lath.

*Spatula variegata* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 252 (c. fig. opt. ♂. ♀). — ib. N.-Z. Exh., p. 255. — id. Hector, p. 277 (Otago). — Hutt., Ibis 1872, p. 248 (Chathams). — Potts, Trans. V., p. 199. — Travers, Trans. V., p. 218 (Chathams).

Ein durch Dr. Haast erhaltenes altes Männchen im vollen Prachtkleide, stimmt durchaus mit einem solchen aus Australien überein und lässt nicht mehr den geringsten Zweifel an der artlichen Zusammengehörigkeit.

p. 187. No. 89. *Hymenolaimus malacorynchus* (Gml.).

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 262 (c. fig. opt.). — Travers, Trans. IV., p. 208 (Lebensw.). — Hector, N.-Z. Exh., p. 277 (Otago).

Statt „Tanuan-Fluss“ lies „Tasman-Fluss“.

Dunenjunges: „Oberseite olivengrau; Brust, Gesichtsseiten und Augenstreif weiss; ebenso ein Fleck am Handgelenk; Bauch rostfarben, ebenso ein Fleck an jeder Seite des Bürzels“ (Hutton in litt.). Die Beschreibung des Nestjungen bei Buller (nach Potts) weicht hiervon sehr ab.

p. 188. No. 91. *Nyroca australis* Gould.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 257.

Die Art wurde seither auch vom Lake Ellesmere auf der Südinsel nachgewiesen.

p. 188. No. 92. *Fuligula Novae-Zealandiae* (Gml.).

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 259 (c. fig. opt.). — Travers, Trans. IV., p. 208 (Lebensw.). — Hector, N.-Z. Exh., p. 277 (Otago).

Durch Dr. Haast erhielt ich ein Pärchen vom Lake-Ellesmere; das Weibchen stimmt im Ganzen sehr mit dem Männchen überein, zeigt aber die Unterseite heller, einen bräunlichweissen Spiegelfleck und an der Basis des Oberschnabels sowie am Kinn einen schmalen weissen Rand.

p. 188. (No. 93.) *Nesonetta aucklandica* Gray.

Hutt., Trans. V., p. 238.

Die beiden durch die Antarctic heimgebrachten Exemplare im British-Museum scheinen die einzigen bekannten.

p. 188. (No. 94.) *Mergus australis* Hombr.

Hutt., Trans. V., p. 238.

Scheint seit Hombron und Jacquinot nicht mehr zur Untersuchung gelangt.

p. 241. No. 95. *Lestris catarractes* Ill.

*Stercorarius antarcticus* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 267. — *Lestris catarractes* Hutt., Ibis 1872, p. 248 (Chathams). — *Lestris* n. sp. Hect., N.-Z. Exh., p. 278, No. 66 b. (Otago). — *Lestris catarractes* Travers, Trans. V., p. 218 (Chathams).

Dr. Buller giebt leider keinen Nachweis über die specifischen Unterschiede des sogenannten *L. antarcticus* mit *catarractes.* Ueber das Brutgeschäft auf den Chatham-Inseln berichtet Travers.

p. 241. No. 96. *Lestris longicaudus* Briss.

Finsch, Trans. V., p. 209. — *Stercorarius parasiticus* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 268.

Wie Buller angiebt, hält Saunders das (l. c.) erwähnte neuseeländische Exemplar als zu einer neuen Art gehörig, ich darf aber versichern, dass ich mich in meiner Bestimmung schwerlich geirrt haben dürfte.

p. 241. No. 97. *Larus dominicanus* Licht.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 270 (c. fig. opt.). — Hutt., Ibis 1872, p. 248 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 219 (Chathams). — *L. antipodum* Hect., N.-Z. Exh., p. 278 (Otago).

Buller beschreibt das Jugendkleid, spricht aber nicht vom Winterkleide.

p. 241. No. 98. *Larus Novae-Hollandiae* Steph.

Finsch, Trans. V., p. 209. — *L. scopulinus* Bull., Hist. B. N.-

Z., p. 273. — Hutt., Ibis 1872, p. 248 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 219 (Chathams). — Hect., N.-Z. Exh., p. 278 (Otago).

Ich erhielt ein Pärchen durch Dr. Haast, welches ganz mit meiner ausführlichen Darstellung dieser Art, die Dr. Buller ignorirt, übereinstimmt. Beim Männchen (Akaroa-heads, Juli 1872) ist die weisse Querbinde der ersten zwei Schwingen breiter und durchgehend, Schnabel und Beine lebhaft corallroth; letztere beim Weibchen ziegelroth. — Nach Hutton braucht die Art 1½ Jahr, ehe sie völlig ausgefärbt ist (Ibis 1874, p. 41).

p. 248. No. 99. *Larus Pomarae* Bruch.

Finsch, Trans. V., p. 209. — Hutt., ib. p. 237. — *L. scopulinus* Hect., N.-Z. Exh., p. 278 („two adults"). — *L. Bulleri* Bull. Hist. B. N.-Z., p. 276 (c. fig. opt.). — Potts, Trans. IV., p. 203. — *L. melanorhynchus* Travers, Trans. IV., p. 206 et 209. — *L. Bulleri* Hutt., Ibis 1874, p. 41 (= *Pomare*).

Durch Güte von Dr. Haast erhielt ich den Typus von *L. Bulleri* Potts zur Vergleichung aus dem Canterbury-Museum geliehen. Das Exemplar ist, wie schon Potts richtig bemerkt (Trans. V., p. 203), ein jüngerer Vogel und stimmt fast ganz mit dem l. c. p. 251, No. 127 beschriebenen Exemplare überein. Die oberen Flügeldecken und Schultern zeigen hier und da dunkle pickenförmige Spitzenflecke, Mantel und Oberkopf einzelne schwach angedeutete dunkle Endsäume, als deutliches Zeichen der Jugend. Der Schnabel ist horngelblich mit dunkel getrübter Spitze; Beine horngelbbräunlich.

| Fl.: | Schw.: | F.: | Mundspl.: | L.: | Tib.: | M.-Z.: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10. 5. | 3. 10. | 13½. | 21. | 18. | 8. | 14. |

Type von *Bulleri*.

Nach meinen umfassenden Studien über diese Art, welche ich auf Grund der sorgfältigsten Untersuchung der Bruch'schen Typen, sicherstellen konnte, muss es einigermassen befremden, dass Dr. Buller diese ausführliche Darstellung ganz unbeachtet lässt. Nach seiner Ansicht der Exemplare im Mainzer Museum erklärt er *L. Pomare* für verschieden von der neuseeländischen Art; sie soll sich durch „robusteren Schnabel und mehr Schwarz an den Schwingen" auszeichnen. Wie indess meine genauen Vergleichungen zeigen, ist der alte Vogel von *L. Pomare* Bruch unzweifelhaft identisch mit neuseeländischen Exemplaren des *L. Bulleri*, während der junge *Pomare* Bruch zu *L. Novae-Hollandiae* gehört, was Dr. Buller ganz zu übersehen haben scheint. Seine Vergleichung kann

daher wohl nur eine sehr flüchtige gewesen sein, während ich die Typen längere Zeit hier hatte und äusserst sorgfältig zu vergleichen und zu beschreiben im Stande war, wie meine genauen Abbildungen der Schwingenzeichnungen belegen. Diese instructiven Blätter, welche die Verschiedenheit der Schwingenzeichnung vom jungen bis zum alten Vogel so schlagend illustriren, sandte ich auch an Dr. Buller ein, der sie indess weiter nicht benutzt zu haben scheint. Durch Dr. Haast erhielt ich neuerdings Exemplare (s. n. *melanorhynchus*), von denen ein Männchen (im August erlegt) in der Schwingenzeichnung ganz mit dem Typus von *Pomare* übereinstimmt: Schnabel einfarbig schwarz, Beine einfarbig braunschwarz. Ein anderes im November geschossenes Exemplar zeigt den Schnabel hornschwärzlich mit durchscheinendem Roth und bräunlichrothe Beine. Ich wies bereits (l. c. p. 252) darauf hin, dass die Verschiedenheit der Schnabel- und Beinfärbung eine saisonale ist und Dr. Buller bestätigt dies. „Die Art legt ihre Eier nicht auf den blossen Erdboden nieder, wie Buller angiebt, sondern baut ein für eine Möve besonders sorgfältiges Nest. Ich besuchte einen Brüteplatz am oberen Waiau am 12. December. Die Nester hatten 9″ im Durchmesser und waren ganz nett aus Gras, Zweigen und trockenen Wurzeln hergerichtet. Die Eier, 2—3 in Zahl, waren alle bebrütet und viele Nester enthielten bereits Junge.“ (Hutt. in litt.).

p. 253. No. 101. *Sterna frontalis* Gray.

Hector, N.-Z. Exh., p. 278 (Otago). — id. *Sterna* sp. No. 71 b. — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 281. — Hutt., Ibis 1872, p. 248 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 219 (Chathams).

Durch Dr. Haast erhielt ich alte Vögel und Dunenjunge (November).

p. 253. No. 102. *Sterna nereis* Gould.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 285. — Potts, Trans. V., p. 201 (Eier). — Finsch, ib., p. 210. — *Sterna* sp.? No. 71 a. — Hector, N.-Z. Exh., p. 278.

p. 254. No. 103. *Sterna antarctica* Forst.

Hector, N.-Z. Exh., p. 278 (Otago). — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 283. — Brown, Ibis 1874, p. 97 (Ei).

Zahlreiche Exemplare vom Waimakiriri; darunter im October und November erlegte Männchen und Weibchen, die ganz mit dem von mir (Journ. f. Orn. 1870, p. 368) beschriebenen Exemplare übereinstimmen, welches nach Dr. Haast den einjährigen jungen Vogel, nach Dr. Buller das Winterkleid darstellen würde.

p. 254. No. 104. *Hydrochelidon leucoptera* (Tem.).

Finsch, Trans. V., p. 210. — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 287.

Das einzige bis jetzt auf Neuseeland erlegte Exemplar erhielt ich durch Güte von Dr. Hector zur Vergleichung leihweise zugesandt. Es ist ein völlig ausgefärbtes Männchen in voller Sommertracht, welches ganz mit europäischen übereinstimmt.

p. 254. No. 105. Streiche: *Gygis alba* (Sp.).

Vergleiche Anhang.

p. 254. No. 106. *Diomedea exulans* L.

Hector, N.-Z. Exh., p. 278 (Otago). — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 289.

Die Auckland-Inseln sind eine nachgewiesene Brutstation dieser Art. — Hutton führt die Art als von Travers bei den Chatham-Inseln beobachtet an (Ibis 1872, p. 248), aber Travers lässt sie unerwähnt.

p. 254. No. 107. *Diomedea melanophrys* Boie.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 292. — Hutt., Ibis 1872, p. 248 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 219. — id. ib. IV., p. 63. — Hutt., Ibis 1874, p. 41.

Eine der häufigsten Arten Neuseelands; aber hier nicht brütend.

p. 254. No. 109. *Diomedea culminata* Gould.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 295.

Ich benutze die Gelegenheit, um eine durch mich verbreitete irrthümliche Angabe in Betreff dieser Art zu berichtigen. In den Verhandl. der zoolog.-botan. Gesellschaft zu Wien (1872, p. 270) habe ich *D. culminata* als von meinem Freunde Capt. Conrad in der Molucken-Passage gesammelt angeführt, erfahre aber bei seiner Rückkehr, dass diese Angabe auf einer bedauerlichen Verwechselung der Etiquetten beruht, und dass die betreffenden Exemplare nicht hier, sondern in der Nähe der Kerguelen von ihm erlegt wurden.

p. 255. No. 111. *Procellaria gigantea* Gml.

*Ossifraga gigantea* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 297. — Hutt., Ibis 1872, p. 248 (Chathams). — *Ossifraga gigantea* Travers, Trans. IV., p. 65 (Chathams). — id. ib. V., p. 217.

Brutplätze dieser Art sind die Kerguelen und Prinz Edwards-Island (Buller).

Sehr hübsche Beobachtungen über diese Art bei Travers; sie findet sich in grosser Anzahl bei Cadavern von Walen und Seehunden ein, nährt sich aber auch von Fischen und vom Raube an-

derer Seevögel, namentlich *Prion turtur*; die Fressgier ist so gross, dass die Vögel nach einer vollen Mahlzeit sich nicht zu erheben vermögen.

p. 255. No. 112. *Procellaria Parkinsoni* Gray.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 302. — Hutt., Ibis 1874, p. 42.

Durch Güte von Dr. Hector erhielt ich ein Exemplar dieser, wie es scheint, auf Neuseeland beschränkten Art, aus dem Colonial-Museum zu Wellington geliehen. Durch ihr einfarbig dunkelbraunes Gefieder ist sie zunächst mit *Pr. fuliginosa* Kuhl verwandt, von der sie sich durch bedeutendere Grösse und helleren Schnabel, und mit *Pr. aequinoctialis*, von der sie sich durch geringere Grösse und bedeutend kürzeren Schnabel unterscheidet.

Die interessanten Mittheilungen Hutton's über das Brutgeschäft dieser Art auf Little-Barriere lässt Buller unerwähnt. Der häufigste Sturmvogel um Neuseeland (Hutton) und, wie es scheint, diesem Gebiet eigenthümlich.

p. 255. No. 113. *Procellaria Gouldii* Hutton.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 308.

Nach Untersuchung des Typus von Hutton, welchen ich durch Güte von Dr. Hector aus dem Auckland-Museum geliehen erhielt, überzeugte ich mich vollkommen von dem Werthe dieser Art. Dieselbe stimmt ganz mit *fuliginosa* Kuhl überein, hat aber längere Flügel, einen bedeutend kräftigeren Schnabel und unterscheidet sich ausserdem auch leicht durch die graubraune Gesichtsfärbung.

p. 255. Hinter No. 113 füge ein:

p. 256. No. 121. *Procellaria fuliginosa* Kuhl.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 304 (c. fig. opt.).

*Procellaria incerta* Schl. (p. 255. No. 115) ist vorläufig zu streichen (siehe Anhang).

p. 255. No. 116. *Procellaria Lessoni* Garnot.

Bull., B. N.-Z., p. 302 (c. fig. opt.).

p. 255. (No. 117.) *Procellaria mollis* Gould.

Dr. Buller verweigert dieser Art (Introd. p. XV.), als einer nicht mit Sicherheit von Neuseeland nachgewiesenen, Aufnahme in seinem grossen Werke, und hat die Thatsache übersehen, dass von der Novara-Expedition unter 35° s. Br. und 175° 5′ ö. L., also sehr nahe der Nordspitze Neuseelands, Exemplare eingesammelt wurden.

p. 255. (No. 119.) *Procellaria Cooki* Gray.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 307.

Buller vergisst zu bemerken, dass Hutton diese Art als sehr zahlreich von ihm auf Great Barriere beobachtet notirt.

p. 255. No. 120. *Procellaria coerulea* Gml.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 306.

Ein an den Küsten Neuseelands erlegtes Exemplar erhielt ich vom Museum Turati zur Vergleichung: dasselbe stimmt durchaus mit anderen Südsee-Exemplaren (ohne sichere Localität) überein.

p. 256. No. 122. *Daption capensis* (L.).

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 299. — Hutt., Ibis 1872, p. 249 (Chathams). — Travers, Trans. IV., p. 63. — Hutt., Ibis 1874, p. 42. — Hect., N.-Z. Exh., p. 278 (Otago).

Häufig an den Küsten Neuseelands und der Chatham-Inseln.

p. 256. No. 123. *Puffinus gavius* Forst.

Finsch, Trans. V., p. 210. — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 318. — Hutt., Ibis 1874, p. 42. — „*Pelecanoides urinatrix*“ Hect., N.-Z. Exh., p. 278 (Otago).

Durch directe Vergleichung eines durch Güte von Dr. Hector geliehenen Exemplares, bin ich im Stande, genaue Notizen über diese, wie es scheint, auf die Meere um Neuseeland beschränkte Art zu geben. Sie ist zunächst mit unserem *P. anglorum* verwandt, von dem sie sich durch die einfarbig weissen unteren Schwanzdecken, die graubraun verwaschenen, allmählig verfliessenden Halsseiten und kürzere Flügel unterscheidet.

| Fl.: | Schw.: | F.: | Höhe a. Bas.: | Breite a. Bas.: | L.: | M.-Z.: | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7. 7. | 2. 5. | 14. | 4. | 4. | 18. | 18. | *gavius.* |
| 8. 10. | 2. 10. | 15. | $4\frac{1}{4}$. | $4\frac{1}{2}$. | 20. | 18. | *anglorum.* |
| 7. 1. | 2. 9. | $12\frac{1}{2}$. | $3\frac{3}{4}$. | $2\frac{1}{2}$. | 18. | 17. | *obscurus.* Wien. Mus. |

Eine durch die einfarbig weissen unteren Schwanzdecken sehr nahe verwandte Art ist *P. obscurus* Gml., von dem ich neuerdings ein Exemplar von Madagascar aus dem kaiserl. Museum in Wien durch Freundschaft v. Pelzeln's zur Untersuchung erhielt. Diese Art ist ansehnlich kleiner als *P. gavius*, dunkler gefärbt und die Kopfseiten sind bis zum Mundwinkel und Auge hin weiss. *P. assimilis* Gould, den ich ebenfalls der Güte v. Pelzen's verdanke, ist, wie ich bereits berichtigte (Proc. Z. S. 1872, p. 111), eine von *obscurus* verschiedene Art: kleiner, mit kürzerem und schlankerem Schnabel und sehr charakteristisch durch den schiefergrauen Anflug auf Nacken, Hinterhals und den oberen Schwanzdecken.

Dass *P. dichrous* H. et F. und *P. opisthomelas* Coues zwei verschiedene Arten sind und nicht mit *gavia* zusammenfallen, erörterte ich bereits (Proc. 1872, p. 108). — Ich erhielt seitdem durch Güte von v. Pelzeln den Typus von *P. tenebrosus* Natt. (Ibis 1873, p. 47. — Dusky Petrel, Lath. VI., p. 416, spec. aus dem Leverian-Museum; *P. obscurus* Kuhl, Temm., Schl. nec Gml.), der gleichartig mit *P. dichrous* H. et F. ist. Auf diese durch die schwarzen unteren Schwanzdecken ausgezeichnete Art bezieht sich ohne Zweifel die var. von *P. gavius*, welche Forster von Oriadea beschreibt (Descr. p. 149).

Wenn Forster übrigens die Oberseite bei *gavius* als „blauschwarz" bezeichnet, so stimmt dieser Terminus wenig mit der vorliegenden Art überein, aber da „Königin Charlotte-Sund" als Fundort genannt wird, so darf man Forster's Benennung wohl annehmen, um so mehr, da eine Vergleichung des Typus, welcher allein die Frage entscheiden könnte, nicht mehr möglich ist. Die Synonymie gestaltet sich wie folgt:

*Procellaria gavia* Forst., Descr. anim., p. 148 (excl. var. ex Oriadea et var. ex Otaheite). — *Aestrelata gavia* Coues, Proc. Ac. Phil. 1866, p. 154 (ex Forster). — *Puffinus assimilis* Gray (nec Gould), Ibis 1862, p. 244. — Buller, Essay. — Finsch, Journ. f. Orn. 1867, p. 337. — Hutt., Trans. I., p. 161. — *P. obscurus* Finsch (nec Gml. et auct.), Journ. f. Orn. 1870, p. 370. — id. *P. opisthomelas*, ib. p. 371. — id. *Proc. gavia*, ib. p. 373. — *Puffinus* sp.? Hutt., Ibis 1869, p. 352. — id. *Proc. gavia*, ib. 1872, p. 84. — id. *Puff. gavius*, Catal. B. N. Z., p. 45. —

p. 256. No. 124. Statt *Puffinus tristis* setze:

*Puffinus griseus* (Gml.).

Gray Petrel, Lath. Syn. III., p. 399. — *Procellaria grisea* Gml., S. N., p. 564. — *Procellaria tristis* Forst., Descr. anim., p. 205. — *Puffinus major* Gray, voy. Ereb. et Terr., p. 17. — *Puffinus fuliginosus* Hombr. et Jacq. (nec Strickl.). — *P. amaurosoma* Hutt., Trans. IV., p. 369. — *P. tristis* Bull., B. N.-Z., p. 317. — Potts, Trans. V., p. 200 (Junge). — Finsch, ib. p. 210. — Hutt., Ibis 1872, p. 248 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 220.

Ich erhielt durch Güte von Prof. Hutton ein Exemplar von den Chatham-Inseln zur Vergleichung. Die Gleichartigkeit von *P. amaurosoma* Coues, auf welche Hutton zuerst hinwies, unterliegt nicht dem geringsten Zweifel.

Ueber die Brutplätze dieser Art auf den Chathams berichtet Travers.

p. 256. Hinter No. 124 schalte ein:

*Puffinus tenuirostris* Temm.

*P. brevicaudatus* Finsch, l. c. p. 273. — id. Trans. V., p. 212. — *P. brevicaudus* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 315. — id. „*Procell. atlantica*", N.-Z. Exh., p. 256.

Die Kenntniss dieser Art verdanke ich ebenfalls der freundlichen Vermittelung Dr. Hector's, durch den ich ein Exemplar (s. n. *brevicaudatus)* von Cooks-Strasse aus dem Colonial-Museum zu Wellington geliehen erhielt, das einzige, welches bis jetzt nachweislich auf Neuseeland erlegt wurde.

Die Art stimmt in der Färbung durchaus mit der vorhergehenden (*griseus* Gml.) überein, ist aber ansehnlich kleiner.

| Fl.: | Schw.: | F.: | Höhe: | Breite: | L.: | M.-Z.: | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9. 6. | 3. 1. | 14. | $4^1/_2$. | c. 6. | 24. | 24. | *tenuirostris.* |
| 11. | 3. 4. | $18^1/_2$. | 6. | $5^1/_2$. | 24. | 25. | *griseus.* |

Eine Vergleichung mit der Beschreibung und Abbildung in der Fauna jap. (p. 131, t. 86) lässt nicht den geringsten Zweifel an der artlichen Zusammengehörigkeit. Die Verbreitung der Art erstreckt sich bis zur Beerings-Strasse, da *Proc. aequinoctialis* Pall. (nec L. — Zoogr. ross. as. II., p. 314), *P. brevicaudus* und *curilicus* Brandt ebenfalls auf dieselbe Bezug haben. Als blosse Manuscriptnamen bleiben die Brandt'schen Benennungen ohne Werth, wie ich später in der gründlichen Erörterung der sehr verwirrten Synonymie dieser Art zeigen werde.

Nach Buller der häufigste Sturmvogel an den Küsten Neuseelands, aber Hutton vermuthet, dass eine Verwechselung mit *Pr. Parkinsoni* dieser unrichtigen Angabe zu Grunde liegen werde (Ibis 1874, p. 41).

p. 256. No. 125. *Halodroma urinatrix* (Gml.).

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 313. — Hutt., Ibis 1872, p. 248 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 219 (Chathams). — Hutt., Ibis 1874, p. 41. — „*Proc. Cooki*" Bull., N.-Z. Exh., p. 256. — Hect., ib. p. 278 (Otago).

p. 256. Hinter No. 125 schalte ein:

*Halodroma Berardi* Quoy.

Hutt., Ibis 1872, p. 248. — id. Trans. V., p. 224 (Chathams). — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 314. — *H. urinatrix,* Travers, Trans. V., p. 219.

Durch Travers auf den Chatham-Inseln eingesammelt; „häufig auf Pitts-Insel, zufällig auf Mangare“ (Travers).

p. 256. No. 126. *Prion vittatus* (Gml.).

Hutt., Ibis 1872, p. 249 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 220 (Chathams). — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 312. — *Pr. australis* Potts, Trans. V., 1873 (Mai), p. 200. — ib. id., Ibis 1873 (Januar), p. 85.

Ein Pärchen von den Chatham-Inseln (Coll. Travers) erhielt ich durch Güte von Prof. Hutton. Beide Geschlechter sind gleichgefärbt und stimmen mit capischen Exemplaren überein.

| Fl.: | Schw.: | F.: | Mund-spalte: | Grösste Breite: | L.: | M.-Z.: | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7. 10. | 3. 10. | 15. | 18. | 9½. | 16. | 18. | ♂. Chatham. |
| 7. 9. | 3. 9. | 14. | 18. | 9. | 14½. | 15. | ♀. „ |
| 7. 4. | 3. 6. | 14. | 18. | c. 9. | 13½. | 15. | Cap. |
| 7. 7. | 3. 10. | — | 21. | 10. | 17. | 18. | (*australis*) nach Potts. |

Diese grösste Art der Gattung zeichnet sich hauptsächlich durch den an der Basis sehr breiten (9—11‴), stark abgeplatteten Schnabel aus, dessen Maxillenrand der ganzen Länge nach deutliche Lamellen zeigt. Sie wurde, obwohl am längsten bekannt, sehr häufig verkannt. So gehört z. B. Hutton's *Pr. vittatus* offenbar zur folgenden Art *(Banksi)* und Potts begeht dieselbe Verwechselung. Sein neuer *Pr. australis* soll sich nämlich von *vittatus* hauptsächlich durch den längeren und viel breiteren Schnabel unterscheiden, da aber die Maassangaben (von mir aus dem engl. in's franz. Maass übertragen), wie Beschreibung, ganz mit dem echten *vittatus* übereinstimmen, der nach Latham sogar 11‴ Schnabelbreite besitzt, so darf man wohl als sicher annehmen, dass *Pr. vittatus* Potts eben nur *Pr. Banksii* sein kann.

Hübsche Nachrichten über die Lebensweise und Brutplätze auf den Chatham-Inseln bei Travers.

p. 256. No. 127. *Prion Banksii* (Smith.)

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 311. — *Pr. vittatus* Hutt. (nec Gmel.), Catal. B. N.-Z., p. 48.

Auf diese durch den minder breiten (6½—8‴) Schnabel ausgezeichnete Art bezieht sich *Proc. vittata* Forst., Kuhl und Temminck, so wie *Prion vittatus* Hutton, wie aus dessen Maassangaben (Schnabelbreite 6¾‴) hervorgeht. Wenn Hutton ausserdem (Catal. p. 80) bemerkt, dass sich von *Pr. vittatus* bis *Pr. ariel* alle

Zwischenstufen nachweisen lassen, so beweist dies um so mehr, dass ihm der echte *P. vittatus* damals nicht bekannt war. Bei dieser Art wie bei *Banksii* trägt bekanntlich der Maxillenrand seiner ganzen Länge nach Lamellen, während dieselben bei *turtur* viel schwächer entwickelt und nur auf den Basistheil beschränkt sind.

p. 257. No. 128. *Prion turtur* (Sol.).

*Pr. ariel* Gould. — *Pr. turtur* et *ariel* Finsch, Journ. f. Orn. 1870, p. 374. — id. 1872, p. 257, No. 129. — *Pr. Banksii* et *turtur* Hutt., Catal. p. 48. — id. *Pr. ariel*, ib. p. 80. — Finsch, Trans. V., p. 210. — *Pr. turtur* Hutt., Ibis 1872, p. 249 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 220. — *Pr. turtur* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 309. — „*Proc. aequinoctialis*“ Hect., N.-Z. Exh., p. 278 (Otago).

Nach Untersuchung weiterer Exemplare ist es mir zur Gewissheit geworden, dass *Pr. ariel* Gould mit dieser Art zusammenfällt. Die Unterschiede in der geringeren Schnabelbreite (4¼—6‴) sind so unerheblich und gehen so ineinander über, dass eine exacte Unterscheidung nicht durchführbar ist.

Durch Güte von Prof. Hutton erhielt ich ein Pärchen von den Chatham-Inseln (s. n. *turtur*) und ein Exemplar seines „*Pr. Banksi*“ aus dem Colonial-Museum zu Wellington geliehen, die ganz mit einander übereinstimmen.

| Fl.: | Schw.: | F.: | Mundspalte: | Breite an Basis: | L.: | M.-Z.: | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6. 8. | 3. 6. | 9½. | 12. | 4¾. | 14. | 14½. | ♂. Chathams. |
| 6. 6. | 3. 5. | 9. | 12. | 4¼. | 13. | 14½. | ♀. „ |
| 6. 3. | 2. 10. | 12. | 16. | 5¾. | 14. | 13½. | „*Banksi* Hutt.“ |

Nach Buller die häufigste Art Neuseelands; in zahllosen Schaaren auf den Chatham-Inseln (Travers).

p. 257. No. 130. *Thalassidroma fregata* (L.) nec Forst.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 321. — *Th. marina* Travers, Trans. V., p. 221 (Chathams). — ib. Hutt., Ibis 1872, p. 249. — ib. 1874, p. 42.

Männchen und Weibchen von den Chatham-Inseln verdanke ich Prof. Hutton. Nach Travers sehr gewöhnlich; durch Feuer werden diese Vögel so angezogen, dass sie sich in dasselbe hineinstürzen.

p. 257. No. 131. *Thalassidroma melanogastra* Gould.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 319. — *Proc. grallaria* Licht. (nec Vieill.).

Ein auf Neuseeland erlegtes Exemplar dieser Art erhielt ich aus dem Auckland-Museum, durch Güte von Dr. Hector, zum Vergleiche geliehen.

p. 257. No. 132. *Thalassidroma Nereis* Gould.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 322. — Hutt., Ibis 1872, p. 249 (Chatham-Ins.).

Das einzige am 9. October 1871 auf den Chatham-Inseln durch Travers eingesammelte Weibchen wurde mir durch Dr. Hector aus dem Colonial-Museum zu Wellington geliehen. Auf dem Etiquett fand sich die Notiz: „Durch den Hund eines Mischlings gefangen, der versicherte, der Hund habe den Vogel vom Neste verscheucht, welches sich eine Meile landeinwärts am Rande eines Sees befand und ein rein weisses Ei enthielt."

p. 257. No. 133. *Dysporus serrator* Banks.

Finsch, Trans. V., p. 211. — Hutt., ib. p. 237. — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 323. — Hect., N.-Z. Exh., p. 278 (Otago).

Die werthvollen Beobachtungen Hutton's über die Brutplätze dieser Art auf Great-Barrier lässt Buller unerwähnt.

p. 257. No. 134. *Graculus carbo* L.

Hutt., Ibis 1872, p. 249 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 221 (Chatham). — Travers, Trans. IV., p. 206 (Lake Guyon). — Finsch, ib. V., p. 211. — Hutt., ib. p. 237. — *Phalacrocorax Novae-Hollandiae* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 325. — Hutt., Ibis 1874, p. 42. — *Gr. carboides* Hect., N.-Z. Exh., p. 278 (Otago).

Dr. Buller bemerkt, dass er nach Vergleichung einer grossen Anzahl von Exemplaren, ohne Zögern, die australisch-neuseeländische Form für artlich verschieden vom europäischen *Gr. carbo* halte, giebt aber leider nicht ein einziges Unterscheidungszeichen an. Nachdem ich neuseeländische Exemplare mit deutschen vergleichen konnte, bin ich in Betreff der Identität völlig sicher.

p. 258. Hinter No. 134 schalte ein:

*Graculus carunculatus* Gml.

Finsch, l. c. p. 274. — id. Trans. V., p. 212. — *Phalacrocorax carunculatus* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 332 (syn. part., c. fig. opt.). — *Graculus carunculatus* Hutt., Ibis 1872, p. 249 (Chathams). — id. Trans. V., p. 224 et 237. — Travers, ib. p. 221. — Crested Cormorane Travers, Trans. IV., p. 65. — *Graculus cirrhatus* Gray (nec Gml.), Ereb. et Terr., p. 19.

Da die Art seit Forster nicht mehr auf Neuseeland nachgewiesen war, glaubte ich das Vorkommen derselben bezweifeln zu

müssen, doch ist dasselbe jetzt sicher nachgewiesen, indem Travers die Art auf den Chatham-Inseln einsammelte. Durch Güte von Prof. Hutton erhielt ich ein Weibchen von dorther zum Vergleich (Pitts-Insel, Februar 1872: Travers). Dasselbe unterscheidet sich von dem bei Buller abgebildeten Männchen durch den Mangel der Stirnhaube, zwei weisse Bürzelseitenflecke, die eine Art Querbinde bilden und verschiedene Färbung der Nacktheile: „Haut rings um's Auge tiefblau; Haut um den Mundwinkel lebhaft orangegelb" (Travers). Wie Hutton bemerkt, ist die weisse Bürzelbinde saisonal: „sobald die Brütezeit (November) vorüber ist, wird der Rücken braun und erhält ein breites weisses Querband."

Der schon von den ersten Reisenden u. a. Beschreibern mit dieser Art verwechselte *Gr. cirrhatus* Gml. von der Südspitze Amerika's ist eine nahe verwandte, aber verschiedene Art, die sich durch die weissen Kopf- und Halsseiten und die vom Mundwinkel an abgesetzte nackte Kinn- und Kehlgegend leicht auszeichnet. Bei *Gr. carunculatus* läuft ein Federstreif bis zur Dillenkante hin. Die sehr verwirrte Synonymie beider Arten werde ich später erörtern, soweit dies überhaupt möglich ist.

p. 258. (No. 135.) *Graculus chalconotus* Gray.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 334.

Das Exemplar im British-Museum, welches Buller beschreibt, scheint das einzige bekannte dieser auf Neuseeland beschränkten äusserst seltenen Art.

*Gr. glaucus* Hombr. et Jacqu. (voy. Pôle sud. 1853, p. 127) ist offenbar der junge Vogel.

p. 258. No. 136. *Graculus? sulcirostris* Brandt.

Dr. Buller streicht diese Art, als eine nicht mit Sicherheit von Neuseeland nachgewiesene (Introd. p. XV.), aber es kann gar keinem Zweifel unterliegen, dass Peale in der Manua-Bai und in der Insels-Bai eine Scharbe (*C. purpuragula* Peale) einsammelte, die entweder mit *stictocephalus* Bp. oder *sulcirostris* Brandt zusammenfällt. Wie es scheint, ist dieselbe von den Forschern Neuseelands bisher nicht wieder beobachtet oder verwechselt worden (vergl. Hutt., Cat. p. 81), und es bedarf daher der genauen Vergleichung neuseeländischer Exemplare, um nachzuweisen, zu welchen der beiden genannten Arten sie gehört. In Gray's „Handlist" (III., p. 129) wird *G. stictocephalus* von Australien und Neuseeland als verschieden von *sulcirostris* Brandt aufgeführt, aber nach der Vergleichung der Beschreibungen von Peale (*C. purpuragula,* U. St. Expl.

Exp. p. 269. — Hartl. Wiegm. Arch. 1852, p. 124. — *C. sulcirostris* Cass., Un. St. Expl. Exp., p. 375) und Gould (*sulcirostris*, B. of Austr. VII. pl. 67. — *stictocephalus* Bp., Handb. II., p. 495) mit einem Exemplare des echten *G. sulcirostris* Brandt aus Borneo scheint mir die artliche Zusammengehörigkeit sehr wahrscheinlich.

Sollte sich dieselbe nicht bestätigen, so würde Peale's Benennung zu restituiren sein.

| Fl.: | Schw.: | F.: | Mundsp.: | L.: | Auss. Z. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9. 9. | 5. | 20½. | 30. | 19. | 34. | *purpuragula*. Nach Peale. |
| 9. 6. | 4. 9. | 20. | 31. | 21. | 31. | *sulcirostris*, Borneo. |

p. 258. No. 137. *Graculus varius* (Gml.).

*Phalacrocorax varius* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 328. — Hect., N.-Z. Exh., p. 278. — id. *Gr. melanoleucus*, ib. No. 74 (jun.).

Ein durch Dr. Haast erhaltener, noch nicht flügger Nestvogel (December, Lake Ellesmere), mit in der Entwickelung begriffenen Schwingen und Schwanzfedern, zeigt bereits dieselbe Farbenvertheilung als beim alten Vogel.

p. 259. No. 138. *Graculus punctatus* (Sparrm.).

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 335 (c. fig. opt.). — Potts, Trans. V., p. 201. — Hect., N.-Z. Exh., p. 278. — id. *Gr. stictocephalus*, ib. No. 78 (jung).

Mehrere Exemplare erhielt ich durch Dr. Haast, darunter ein Männchen (Akaroa-heads, August 1872) im vollen Prachtkleide; die Entwickelung der weissen fadenförmigen Federenden im Nacken und am Hinterhalse ist eine ganz ausserordentliche; sie erreichen über 14‴ Länge und verdecken das Schwarz fast ganz. Ein Weibchen, von gleichem Datum und Fundort, zeigt diese weissen Federenden spärlicher, stimmt aber im Uebrigen ganz mit dem Männchen überein. Der von Dr. Buller als Weibchen abgebildete Vogel bezieht sich auf den jungen Vogel oder, wie Hutton meint, auf das Winterkleid (Ibis 1874, p. 42).

Ausführliches über Lebens- und Nistweise und Beschreibung der verschiedenen Altersstufen bei Potts (l. c.).

p. 259. Hinter No. 138 schalte ein:

*Graculus Featherstoni* Bull.

*Graculus* nov. sp.? Finsch, Journ. f. Orn. 1872, p. 274 (Juli). — *Gr. africanus* Hutt. (nec Gml.), Ibis 1872, p. 249 (Juli). — id., ib. Trans. V., p. 224. — id. Travers, ib. p. 221. — *Phalacro-*

*corax Featherstoni* Bull., Ibis 1873, p. 90. — id. Hist. B. N.-Z., p. 338 (c. fig. opt.). —

Die Unterschiede dieser prachtvollen Art wurden von mir zuerst erörtert (l. c.). Durch Prof. Hutton erhielt ich später noch ein Männchen von den Chatham-Inseln, welches ganz mit dem Weibchen übereinstimmt, aber ansehnlich grösser ist.

Nach Hutton ist diese Art nicht blos auf die Chatham-Inseln beschränkt, sondern kommt auch an den Küsten Neuseelands vor; ein Exemplar soll bei Auckland erlegt worden sein, doch sah Hutton nur Theile der verarbeiteten Haut.

p. 259. No. 139. *Graculus brevirostris* Gould.

Hect., N.-Z. Exh., p. 278 (Otago). — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 330 (c. fig. opt.). — Cass., Un. St. Expl. Exp. sec. edit., p. 375. — Travers, Trans. IV., p. 206 (Lake Guyon). — Finsch, ib. V., p. 211. — Hutt., Ibis 1874, p. 42. — *C. flavagula* Peale, Hartl., Wiegm. Arch. 1852, p. 124.

Ein durch Dr. Haast erhaltenes noch nicht flügges Nestjunges (December, Lake Ellesmere) bestätigt meine Angaben hinsichtlich der einfarbig schwarzen Färbung der Jungen. Schwingen und Schwanzfedern stecken theilweis noch in den Blutkielen und sind, wie das dichte, unterseits mit Federn gemischte, wollige Dunenkleid einfarbig schwarz, wie Schnabel und Beine; Oberkopf, wie Gesicht, noch grösstentheils nackt.

Buller's grosses Werk giebt keinerlei Aufschluss über die muthmassliche Identität dieser Art mit *C. melanoleucus* Vieill. (siehe Nachtrag). Wie ich bereits bemerkte (l. c.), untersuchte ich neuseeländische Exemplare, welche nicht blos den Vorderhals, sondern auch Brust und Bauch bis zu den Schenkeln weiss zeigten, also sich sehr dem echten *Gr. melanoleucus* näherten. Aber ein Exemplar mit ganz weisser Unterseite scheint bis jetzt auf Neuseeland nicht beobachtet (siehe Nachtrag).

p. 260. No. 140. *Tachypetes aquilus* (L.).

*Fregata aquila* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 339.

Dr. Buller weiss nur einen beglaubigten Fall des zufälligen Vorkommens auf Neuseeland zu verzeichnen.

p. 260. Hinter No. 140 schalte ein:

*Tachypetes minor* (Gml.).

*Fregata minor* Bull., Hist. B. N.-Z., p. 342.

Auch diese Art wurde bis jetzt nur einmal auf Neuseeland erlangt (Buller, l. c.).

p. 260. No. 141. *Podiceps cristatus* L.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 353. — Travers, Trans. IV., p. 206 et 209. — *P. Hectori* Bull., Hector N.-Z. Exh., p. 278 (Otago).

Durch Güte von Dr. Hector erhielt ich den Typus von *P. Hectori* Bull. aus dem Colonial-Museum in Wellington zur Vergleichung. Kein Zweifel an der artlichen Uebereinstimmung mit unserem Haubensteissfuss, wie ich dieselbe zuerst nachwies (Journ. f. Orn. 1870, p. 359). Wenn Dr. Buller seine neue Art „durch den gänzlichen Mangel von Weiss an den Schultern! („richtig Achseln") und Schwingen" unterschieden wissen will, so muss er sich seinen Typus nicht sonderlich genau betrachtet haben; derselbe zeigt die völlig entwickelten Schwingen ganz wie bei *cristatus* gefärbt, d. h. die Schwingen 2. Ordnung weiss, wie die unteren Flügeldecken und Achselfedern. Die Haube ist ebenfalls wie bei *cristatus* entwickelt, aber die Unterseite nicht rein weiss, sondern bräunlich. Dr. Buller hält es nicht für unwahrscheinlich, dass dieser Form Artenrecht gebührt (Trans. II., p. 388. — Hist. B. N.-Z., p. 354).

| Fl.: | F.: | Mundsp.: | L.: | Auss.Z.: | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. 11. | 23. | 30. | 30. | 32. | Type von *Hectori*. |

p. 261. No. 142. *Podiceps rufipectus* Gray.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 350. — id. N.-Z. Exh., p. 255. — id. Hector, p. 278 (Otago). — Travers, Trans. IV., p. 208 (Lake Guyon).

Von einem durch Dr. Haast erhaltenen Pärchen vom Lake Ellesmere (November) zeigt das Weibchen die Unterseite rostbräunlich verwaschen.

p. 261. No. 143. *Eudyptes pachyrhynchus* Gray.

Finsch, Trans. V., p. 211. — Hutt., Ibis 1872, p. 250 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 221 (Chathams). — Bull., N.-Z. Exh., p. 256. — id. *Eu. chrysocomus*, Hist. B. N.-Z., p. 344 (cum fig. opt.). — *Eu. antipodes* Hect., N.-Z. Exh., p. 278 (Otago).

Dr. Buller vereinigt diese Art mit *Eu. chrysocomus* Forst., ebenso *Eu. nigrivestis* Gould, ohne indess den so nöthigen Nachweis zu liefern und die Verbreitungsverhältnisse anzugeben. Ohne directe Vergleichungen wage ich über die Richtigkeit dieser Annahme nicht zu entscheiden, muss aber vorläufig an der artlichen Verschiedenheit der drei Arten festhalten.

Der von Cassin (Un. St. Expl. Exp., p. 351) von den Macquarie-Inseln erwähnte „crested Penguin" (*chrysocome*), welcher hier

im Verein mit *Pygoscelis Wagleri* im Januar in grosser Anzahl brütete, dürfte vielleicht zu *pachyrhynchus* gehören.

Ueber ein gefangen gehaltenes Exemplar berichtet Travers.

p. 262. No. 144 streiche: *Eudyptes chrysolophus* Brandt.

p. 262. No. 145. *Eudyptes antipodes* Hombr.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 346. — *Eu. pachyrhynchus* Hect., N.-Z. Exh., p. 278 (Otago).

Die Kenntniss dieser seltenen Art verdanke ich der Güte von Dr. Hector, durch den ich das einzige bis jetzt nachweislich auf Neuseeland erlegte Exemplar (von Oamaru an der Ostküste der Südinsel) leihweis zum Vergleich erhielt.

Gray verzeichnet die Art von den Chathams, aber Travers hat sie hier nicht gefunden.

p. 262. No. 146. *Eudyptula minor* Gml.

Finsch, Trans. V., p. 211. — Hect., N.-Z. Exh., p. 278 (Otago). — ib. Bull., p. 255. — id. Hutt., Ibis 1872, p. 250 (Chathams). — Travers, Trans. V., p. 222. — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 347 (c. fig. opt.). — id. *Eu. undina,* ib. p. 349.

Ein Exemplar s. n. *undina,* aus dem Wellington-Museum zum Vergleiche erhalten, würde wegen der lebhaft schieferblauen Färbung der Oberseite und dem schwächeren Schnabel auf diese Form zu beziehen sein, die ich indess mit Coues, der Gould's Typus in Philadelphia vergleichen konnte, nicht als Art betrachte. Im Färbungstone und den Grössenverhältnissen ist die individuelle Abweichung so erheblich, dass sich daraufhin keine durchgreifenden Charaktere zu einer exacten specifischen Unterscheidung begründen lassen. So vermag ich selbst ein durch Güte von Prof. Hutton erhaltenes Exemplar von den Chatham-Inseln (s. n. *Eu. minor* var. Hutt.), trotz nicht unerheblicher Verschiedenheiten, nicht von *minor* zu trennen. Dasselbe, ein Männchen, von Travers eingesammelt (mit der Notiz: ein Paar, ganz mit diesem Exemplare übereinstimmend, wurden am Nest mit dem Ei erbeutet), zeigt die Oberseite dunkel blaugrau in's Schieferschwärzliche übergehend und einen bedeutend kräftigeren, höheren und stärkeren Schnabel, mit deutlicher Längsfurche über den Nasenlöchern. Hutton hebt (in litt.) die „graue“ Unterseite dieses Exemplares hervor, aber diese Färbung erwies sich lediglich als von Kohlenstaub herrührend und das Exemplar wurde nach sorgfältigem Waschen weiss.

Aehnliche Exemplare mit dunkler Oberseite untersuchte ich mehr. Sie zeigten, wie dieses, die Federspitzen stark abgerieben,

so dass nur neben dem schwarzen Schafte ein blaugrauer Seitenrand bleibt und die dunkle Federbasis stärker hervortritt, während die letztere bei frisch ausgefärbten Exemplaren von den längeren Fahnenbärten bedeckt wird und daher eine mehr einfarbig graublaue Färbung (undine) erzeugt. Die Exemplare mit schwächerem Schnabel sind vermuthlich Weibchen oder jüngere Vögel.

L. c. 16″. Firste 16‴. Mundspl. 23‴. Höhe $7^{1}/_{4}$. Cubitus $14^{1}/_{2}$.
Manus. 29. Flügell. längs Rand 4. 11. L. 13. M.-Z. 17.
♂. Chatham-Ins.

L. c. 14. Firste $12^{1}/_{2}$. Mundspl. 20. Höhe 5. Cubitus 15.
Manus. 28. Flügell. längs Rand 4. 8. L. 12. M.-Z. 15.
s. n. undine.

Zwischen den hier mitgetheilten Maassen besitze ich alle Mittelstufen.

p. 262. Hinter No. 146 schalte ein:

*Eudyptula albosignata* Finsch nov. sp.

Proc. Z. S. 1874.

Oberseite dunkelschiefergrau, auf Scheitel- und Rückenmitte in's Schieferschwärzliche; auf Hinterhals und den Seiten der Wasserlinie mehr in's dunkel Blaugraue ziehend; vom Nasenloch und Mundwinkel über Zügel, Schläfe, bis zur Mitte der Halsseiten herab, zieht sich ein breites rauchgraues Längsband, welches oberseits in das Schiefergrau der Oberseite und unterseits in das Weiss der Unterseite verfliesst; die ganze Unterseite rein weiss; Flügeloberseite längs der Mitte schieferschwarz, vorder- und hinterseits breit weiss gerandet; an der Vereinigung des Handgelenks dehnt sich das Weiss so aus, dass es fast zusammenfliesst; Unterseite des Flügels einfarbig weiss; längste obere Schwanzdecken weiss; Schwanzfedern mit braunen Schäften und fast ganz abgeriebener heller Fahne; Schnabel hornschwarz, der untere braunröthlich durchscheinend; Beine röthlich-gelbbraun; Nägel braunschwarz.

Das beschriebene Exemplar (ein Männchen) wurde im September 1872 an der Banks-Halbinsel erlegt und von Dr. Haast s. n. *minor* eingesandt.

Ein Weibchen (September: Akaroa-heads) stimmt mit dem beschriebenen Männchen ganz überein, nur ist der weisse Rand längs der Flügelkante etwas schmäler; der weisse Fleck auf den längsten oberen Schwanzdecken deutlich vorhanden.

Länge c. 16″. Firste 16‴. Mundspl. 24‴. Höhe 7‴. Cubitus 15. Manus. 28. Flügell. längs Kante 4.9. L. $12^{1}/_{2}$. M.-Z. $16^{1}/_{2}$. ♂.

Länge 15″. Firste 15½‴. Mundspl. 23‴. Höhe 6½‴. Cubitus 15. Manus. 26. Flügel. längs Kante 4. 11. L. 13. M.-Z. 15. ♀.

Der breite weisse Rand, welcher sich nicht allein an der Schwingenseite des Flügels, sondern auch vorderseits längs Arm- und Handrand hinzieht, und der weisse Fleck auf den oberen Schwanzdecken bieten Charaktere, welche so auffallend von allen mir bekannten Exemplaren und Beschreibungen der *Eu. minor* abweichen, dass eine specifische Absonderung vorläufig nöthig erschien. Die fortgesetzten Nachforschungen neuseeländischer Ornithologen werden darüber zu entscheiden haben, ob dieselbe volle Berechtigung verdient.

p. 263. No. 147. *Apteryx australis* Shaw.

Finsch, Trans. V., p. 211. — Hector, N.-Z. Exh., p. 276 (Otago). — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 365. — var. *Mantellii* Bartl. — Finsch, Trans. V., p. 212. — *A. Mantellii* Bull., N.-Z. Exh., p. 255. — id. Hist. B. N.-Z., p. 359 (c. fig. opt.). — Hector, Trans. IV., p. 363. — Potts, Trans. V., p. 194. — Hutt., Ibis 1874, p. 43. —

Die specifische Unterscheidung von *A. australis* und *Mantelli* weiss Buller, wie Haast, Hutton, Hector und Potts, ebenfalls nur auf die härter anzufühlenden Federn zu begründen, ein Charakter, der, wie ich in meiner ausführlichen Darstellung (l. c. p. 265) zeigte, nur bis zu einem gewissen Grade Beachtung verdient, aber Dr. Haast schreibt mir: „Ich will in der dunkelsten Nacht die Arten unterscheiden und aus 500 *A. Mantelli* einen *australis* durch das Gefühl herausfinden, und umgekehrt.“

Interessante Nachrichten über Lebensweise und Brutgeschäft giebt Potts (Trans. V., p. 186). Die Verbreitung der Gattung hat sich niemals bis auf die Chatham-Inseln erstreckt (Hutt., Ibis 1872, p. 250. — Nach Hutton (in litt.) sind für diese Art nur 2 Localitäten an der Westküste der Südinsel bekannt, eine bei Okarita, die andere bei Milford-Sund.

p. 268. No. 148. *Apteryx Owenii* Gould.

Bull., Hist. B. N.-Z., p. 368 (c. fig. opt.). — Potts, Trans. V., p. 188. — Hector, N.-Z. Exh., p. 276 (Otago).

Ausführliches über Lebensweise bei Potts (l. c.).

p. 271. No. 149. *Apteryx Haasti* Potts.

Potts, Trans. IV., p. 204. — id. V., p. 195. — Finsch, ib. V., p. 212. — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 371.

Der freundschaftlichen Unterstützung Haast's verdanke ich die Ansicht eines der Typen aus dem Canterbury-Museum. Nach

genauer Vergleichung desselben ist mir die artliche Selbstständigkeit dieser Form vollends zur Gewissheit geworden.

In der Färbung stimmt dieselbe vollkommen mit *Owenii* überein (oberseits nicht dunkler, wie Buller angiebt), nur Hinterhals und Nacken sind dunkler graubraun mit haarähnlich-borstigen, vorragenden, nackten Schaftspitzen (ähnlich wie bei *australis* var. *Mantellii*) und die Federn zeigen hier keine Spur von hellerer Querliniirung, wie sie bei *Owenii* stets bemerkbar ist; die übrige Oberseite ist auf schwarzbraunem Grunde mit rostbräunlichen unregelmässigen Querflecken besetzt, die sich zu unregelmässigen Querbinden gestalten, also ganz wie bei *Owenii*, mit dem auch die Färbung der Unterseite vollkommen übereinstimmt; die Federn aber überall länger als bei *Owenii.* Stimmt *Haasti* somit fast ganz mit der letzteren Art überein, so unterscheidet er sich um so auffallender durch die bedeutende Grösse, welche der von *australis* gleichkommt, wie eine Vergleichung der nachfolgenden Grössenverhältnisse mit den von mir für *australis* (l. c. p. 268) und *Owenii* (p. 270) notirten zahlreichen Messungen zeigen wird.

Schnabell. von Stirn 4'' 4'''; von Wachshaut 4'' 3'''. Mundspl. 5'' 6'''. Breite an Basis 10½'''. Breite an Spitze 2'''. Kinnwinkel 3'' 8'''. Lauf, incl. Kniebeuge 3'' 2'''. Lauf vorn 2'' 7'''.
M.-Z. 2''. Nag. ders. 10½'''. Aeuss. Z. 19'''. Nag. 8½'''.

Localität- und Geschlechtsangabe fehlen bei dem typischen Exemplare, aber selbst für den Fall, dass es ein grosses Weibchen sein sollte, würde es die grössten Weibchen von *Owenii* noch weit übertreffen. — Potts giebt Nachweis der sicheren Localität: ein Exemplar wurde im Walde weit oben am Okaritafluss, das andere zwischen dem Ostufer des See Mapourika und der Schneegebirge, zu welcher Mount-Cook gehört, erlangt.

---

## Anhang.

### Arten, deren Vorkommen unsicher ist oder die aus der Liste zu streichen sind.

#### *Haliaëtus leucogaster* (Lath.).

Gould versichert, diese Art aus Neuseeland erhalten zu haben; aber Buller vermag keinen sicheren Nachweis zu liefern (Hist. B. N.-Z., p. 16).

#### *Falco subniger* Gray.

Gould, Handb. B. Austr. I., p. 29. — Gurney, Ibis 1866, p. 421. — ib. 1870, p. 536. — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 16.

Gurney führt die Art auf Verreaux' Autorität als zufälligen Gast Neuseelands auf, nach Buller aber durchaus mit Unrecht.

*Milvus isurus* G.

Gould, Handb. B. Austr. I., p. 51. — Gurney, Ibis 1870, p. 536. — Bull., Hist. B. N.-Z., p. 16.

Nach Aussage Bartlett's von Gurney unter die Irrgäste Neuseelands aufgenommen, aber ebenfalls irrthümlich (Bull. l. c.).

*Strix parvissima* Ellm.

l. c. p. 272. — Potts, Trans. V., p. 172. — Potts giebt weiteres Zeugniss der Existenz einer Zwergeule („so gross als ein Eisvogel"), die indess bis jetzt noch nicht zur wissenschaftlichen Untersuchung gelangte. Nicht ganz unmöglich erscheint die Identität mit Scops *Novae-Zealandiae* Bp. (Finsch, Journ. f. Orn. 1867, p. 245).

*Stringops Greyi* Gray (l. c. p. 97, No. 6).

Dr. Buller erklärt diese Art für nichts anderes als eine Varietät von *habroptilus* (Hist. B. N.-Z., p. 27), was ich keineswegs für unwahrscheinlich halte, obschon ich eine zweifellose Vereinigung noch nicht wage, da mir ein Wiederauffinden immerhin noch als möglich erscheint.

*Anthochaera carunculata* (Lath.).

Durch Güte von Dr. Hector erhielt ich den Typus von „*Mimus carunculatus* Bull." aus dem Wellington-Museum zum Vergleich; es ist ein Weibchen und stimmt ganz mit australischen Exemplaren überein.

Die Art ist bekanntlich als neuseeländisch zu streichen (Finsch, Journ. 1872, p. 272).

*Anthus aucklandicus* Gray.

Gray, Ibis 1862, p. 254.

Eine Vergleichung der Typen von den Aucklands-Inseln ist nöthig, um die schon von mir vermuthete Identität mit *A. Novae-Zealandiae* sicher nachzuweisen. Dr. Buller unterlässt dies leider und citirt *A. aucklandicus* als synonym, ohne dabei der Typen zu gedenken.

*Totanus canescens* Gml.

Finsch et H., Orn. Ostafr., p. 745.

Ich erhielt durch Güte von Dr. Hector ein angeblich auf Neuseeland (Dunedin: Purdie) erlegtes Exemplar zur Vergleichung aus dem Otago-Museum geliehen, dessen Abkunft aber noch zweifelhaft erscheint, denn Hutton schreibt mir: „der Vogel soll auf

dem Markte gekauft worden sein, aber dies ist nicht ganz sicher und das Exemplar stammt möglicher Weise von Australien her.“ Dasselbe stimmt übrigens ganz mit europäischen im Winterkleide überein.

| Fl.: | Schw.: | F.: | L.: | Tib.: | M.-Z.: |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. 7. | 2. 11. | 24. | 27. | 15. | 14½. |

p. 182. No. 80. *Ortygometra fluminea* Gould.

Ohne sicher nachgewiesenes Vorkommen und daher vorläufig zu streichen.

*Tribonyx Mortieri* Du Bus

würde nach einem angeblich am See Waihora, Provinz Otago, gefangenen Exemplare (Bull., Hist. B. N.-Z. Introd., p. XIX.) in die Avifauna Neuseelands aufzunehmen sein, doch ist die Angabe eine irrthümliche (vergl. Hutton, Ibis 1873, p. 427. — Bull., ib. 1874, p. 93). —

*Anas* sp.?

*Querquedula* sp.? Finsch, Journ. 1870, p. 357.

Die von Travers bei seinem ersten Besuch auf den Chatham-Inseln gesehene merkwürdige Ente, „mit scharlachrothen Flecken auf den Flügeln“ ist von dem Reisenden nicht wieder beobachtet worden (Hutt., Ibis 1872, p. 247). —

*Gygis alba* (Sparrm.). — l. c. p. 254. No. 105.

Da jede weitere Kunde in Betreff des Vorkommens dieser nur als angeblich gesehen verzeichneten Art fehlt, so scheint es gerathener, sie vorläufig zu streichen.

*Procellaria incerta* Schl. (p. 255. No. 115).

Nach einem Etiquett im Leydener Museum als neuseeländisch aufgenommen, nach Dr. Buller (Introd. B. N.-Z., p. XV.) aber irrthümlich, da vorläufig jeder sichere Nachweis fehlt.

*Procellaria aequinoctialis* L. — l. c. p. 273.

Das von Gray notirte Vorkommen dieser Art beruht auf Angaben Latham's, die durchaus der Bestätigung bedürfen.

*Puffinus assimilis* Gould?

Hutt., Ibis 1872, p. 248.

Wird von Hutton als durch Travers bei den Chatham-Inseln „gesehen“ verzeichnet.

*Graculus melanoleucus* Vieill.

G. R. Gray, voy. Ereb. et Terr., p. 20. — id. Ibis 1862, p. 252. — Buller, Essay. — Finsch, Journ. f. Orn. 1867, p. 339. —

id. ib. 1870, p. 375. — Hutt., Ibis 1870, p. 396. — id. Catal. p. 50. — Bul., Hist. B. N.-Z., p. 333.

G. R. Gray führt diese Art, mit der vielleicht *G. brevirostris* Gould zusammenfällt (siehe vorher p. 216), zuerst als neuseeländisch auf, fügt aber hinzu: „das Exemplar, welches durch die Expedition heimgebracht wurde, unterscheidet sich von australischen durch den weissen Fleck auf den Flügeldecken.“ Ohne Vergleichung dieses Typen, den Dr. Buller leider unerwähnt lässt, ist es nicht möglich, über die artliche Stellung zu entscheiden. Allem Anschein nach ist kein echter *melanoleucus* Vieill., mit ganz weisser Unterseite, bis jetzt auf Neuseeland gefunden worden, und auch Buller giebt keinen sicheren Nachweis. In der „Handlist“ (III., p. 1291) führt Gray *melanoleucus* nicht von daher an.

*Eudyptes chrysolophus* Br. — l. c. p. 262. No. 144.

Finsch, Trans. V., p. 211.

Die Angabe des Vorkommens beruht nur auf einem Etiquett im Leydener Museum und bedarf der Bestätigung.

*Apteryx mollis* Potts.

Potts, Trans. V., p. 196.

„Federn weiss, an den Spitzen gelblich verwaschen; Borstenfedern am Mundwinkel gelblich; rund um's Auge schmal gelblich. Iris braun; Federn sehr weich anzufühlen; Schnabel vom Mundwinkel 3″ 9‴; Tarsus 2″ 5‴; Mittelzehe mit Nagel 2″ 4‴; an der Martins-Bay, Westküste von Otago: Dunedin-Museum.“

Nach Potts wäre dies kein Albino, sondern eine gute Art, über die indess sicherer Nachweis abzuwarten ist.

*Apteryx fusca* Potts.

Potts, Trans. V., p. 196.

Die mündliche Mittheilung eines Eingebornen der Westküste: „Wie der Kiwi, aber schwarz“, ist Alles, was Potts über diese schon im Voraus von ihm benannte angebliche Art zu berichten vermag.

---

# Uebersicht
## der von Herrn Carl Euler im District Cantagallo, Provinz Rio de Janeiro, gesammelten Vögel.

Vom Herausgeber.

(Schluss; siehe Seite 81 – 90.)

### Ord. Strisores.

#### FAM. *TROCHILIDAE.*

#### SUBFAM. *POLYTMINAE.*

*Rhamphodon naevius* (Dumont) Less. — *Trochilus naevius* Dumont, Euler No. 220.

– *Glaucis hirsuta* (Gm.) Gray. — *Trochilus ferrugineus* Pr. Max., Euler No. 174. ♂.

*Pygmornis eremita* (Gould), Cab. Hein. — *Trochilus brasiliensis* Pr. Max., Temm. nec Lath., Euler No. 165.

*Phaëthornis squalida* (Natt., Temm.) Jard. — *Trochilus squalidus* Temm., Euler No. 173.

*Phaethornis eurynome* (Less.) Jard. — *Trochilus eurynomus* Less., Euler No. 191.

#### SUBFAM. *LAMPORNITHINAE.*

+ *Lampornis mango* (Lin.) Sws. — *Trochilus mango* Lin., Euler No. 147. ♂. ♀. juv.

*Thalurania glaucopis* (Gm.) Bp. — *Trochilus glaucopis* Lin., Euler No. 27. ♂. ♀.

*Petasophora serrirostris* (Vieil.) Gray. — *Trochilus crispus* Spix., *serrirostris* Pr. Max., Euler No. 216. ♂.

#### SUBFAM. *HELIOTHRICHINAE.*

*Heliothrix auriculata* (Licht., Nordm.) Gray. — *Trochilus auritus* (nec Gm.), Euler No. 14, 221 ♂ ad., ♂ jun. juv.

#### SUBFAM. *HYLOCHARINAE.*

*Agyrtria albiventris* (Less.) Rchbch. — Euler ohne No.

*Agyrtria brevirostris* (Less.) Rchbch. — *Trochilus versicolor* Licht. — *Trochilus* sp. Euler No. 76 ♀.

*Hylocharis cyanea* (Vieill.) Gray. — *Trochilus* sp. Euler No. 76 ♂.

*Chlorostilbon nitidissimus* (Licht.) Cab., Hein. — *Trochilus prasinus* (nec Less.) Gould. — *Tr. Pucherani* Bourc. — *Tr. bicolor* Gm.?, Euler No. 172. ♂.

SUBFAM. *TROCHILINAE.*

*Calliphlox amethystina* (Gm.) Rchbch. — *Troch. amethystinus* Pr. Max., Euler No. 217. ♂.

SUBFAM. *ORTHORHYNCHINAE.*

*Cephalolepis Delalandi* (Vieil.) Rchbch. — *Tr. Delalandi* Vieil., Euler No. 218. ♂.

*Lophornis magnifica* (Vieil.) Bp. — *Tr. magnificus* Vieil., Euler No. 77. ♂.

*Prymnacantha Langsdorffi* (Vieil.) Cab. Hein. — *Trochilus Langsdorffi* Vieil., Euler No. 219. ♂.

FAM. *CAPRIMULGIDAE.*

*Nyctidromus albicollis* (Gm.). — *N. americanus* Cass., nec Gm. — *Caprimulgus guianensis* Gm., Euler No. 23. ♂.

*Hydropsalis (Macropsalis) forcipatus* (Nitzsch) Burm. — *Caprimulgus* sp. Euler No. 164. ♀. ♂ juv.?

*Nyctibius aethereus* (Wied) Gray. — *Caprimulgus aethereus* Pr. Max., Euler No. 10. ♂.

Ord. Scansores.

FAM. *CUCULIDAE.*

SUBFAM. *COCCYGINAE.*

*Coccygus Euleri* Cab., Journ. f. Orn. 1873, p. 72. — *Coccygus seniculus* (nec Vieil.) Euler No. 204.

*Pyrrhococcyx macrurus* (Gamb.) Cab. — *Coccyzus cayauss* (nec Lin.), Euler No. 13. ♂. ♀.

*Neomorphus Geoffroyi* (Temm.) Cab., Hein. — *Coccyzus Geoffroyi* Temm., Euler No. 44. ♂. ♀.

*Diplopterus naevius* (Lin.) Gray. — *Coccyzus naevius* Temm., Euler No. 59. ♂.

*Dromococcyx pavoninus* Natt., Pelz. — *Dromococcyx phasianellus* (nec Spix) Burm., Euler No. 192. ♀.

SUBFAM. *CROTOPHAGINAE.*

*Octopteryx guira* (Gm.) Cab., Hein. — *Coccyzus Guira* Temm., Euler No. 156. ♂.

*Crotophaga ani* Lin. — Euler No. 137. ♂.

FAM. *BUCCONIDAE.*

SUBFAM. *BUCCONINAE.*

*Nonnula rubecula* (Spix) Sclat. — *Bucco rubecula* Spix, Euler No. 91.

*Malacoptila torquata* (Hahn) Sclat. — *Capito fuscus* (nec Gm.) Wied, Euler No. 24. ♂. ♀.

*Notharchus Swainsoni* (Gr.) Cab., Hein. — *Capito macrorhynchus* (nec Gm.), Euler No. 193. ♂.

FAM. *TROGONIDAE.*

— *Pothinus atricollis* (Vieil.) Cab., Hein. — *Trogon atricollis* Vieil., Euler No. 38. ♂. ♀.

*Aganus aurantius* (Spix) Cab, Hein. — *Trogon ourucui* (nec Lin.), Euler No. 108. ♂. ♀.

*Aganus viridis* (Lin.) Cab., Hein. — *Trogon violaceus* (nec Lin.) Spix, Wied, Euler No. 3. ♂. ♀.

FAM. *GALBULIDAE.*

*Cauax tridactylus* (Pall.) Cab. — *Galbula tridactyla* Licht., Euler No. 94. ♂.

FAM. *PICIDAE.*

SUBFAM. *PICUMNINAE.*

*Picumnus cirratus* Temm. — *P. minutissimus* Wied, Euler No. 177. ♂.

SUBFAM. *DRYOCOPINAE.*

+ *Ceophloeus lineatus* (Lin.) Cab. — *Picus lineatus* Lin., Euler No. 206. ♂. ♀.

*Ceophloeus erythrops* (Cuv.) Cab. — Euler No. 206. ♂. — Herr Euler hat diese seltnere Art, von der nur ein ♂ im Balge vorhanden war, von der vorhergehenden nicht unterschieden.

*Phloeoceastes robustus* (Freyr., Licht.) Cab. — *Picus robustus* Licht., Euler No. 31. ♂. ♀.

SUBFAM. *CHRYSOPTILINAE.*

*Campias maculifrons* (Spix) Cab., Hein. — *Picus affinis* Sws. pt. Sundev. — *P. passerinus* (nec Lin.) Wied, Euler No. 4. ♂.

*Craugasus erythropes* (Vieil.) Cab., Hein. — *Picus erythrops* Vieil., Euler No. 155. ♂. ♀.

*Craugasus polyzonus* (Valenc.) Cab., Hein. — *Picus* sp. Euler No. 149. ♀.

*Chrysoptilus cristatus* (Vieil.) Cab., Hein. — *Picus chlorozostus* Wagl. — *P. melanochlorus* (nec Lin., Gm.,) Licht., Wied, Euler No. 19. ♂.

SUBFAM. *GECININAE.*

*Celeus flavescens* (Gm.). — *Picus flavescens* Gm., Euler No. 293. ♂.

SUBFAM. *MELANERPINAE.*

*Tripsurus flavifrons* (Vieil.) — *Picus coronatus* Illig., Euler No. 47. ♂. ♀.

*Leuconerpes candidus* (Otto) Sws. — *Picus dominicanus* Vieil., Licht. — *P. candidus* Otto, Euler No. 96. ♂. ♀.

FAM. *RHAMPASTIDAE.*

SUBFAM. *RHAMPHASTINAE.*

*Selenidera maculirostris* (Licht.). — *Pteroglossus maculirostris* Cuv., Temm., Euler No. 37. ♂. ♀.

*Pteroglossus Wiedii* Sturm. — *Pteroglossus Arassari* (nec Illig.) Euler No. 60. ♂.

*Pteroglossus Baillonii* Vieil., Temm., Wagl. — Euler No. 197. ♂. ♀.

*Rhamphastos dicolorus* Lin. — Euler No. 71. ♂. ♀.

*Rhamphastos Temminckii* Wagl. — Euler No. 25. ♂. ♀.

FAM. *PSITTACIDAE.*

*Conurus propinquus* Sclat., Cat. p. 346. — *Psittacus guianensis* (nec Lin.) Wied, Euler No. 86. ♂. ♀.

*Microsittace cruentata* (Neuw.) — *Psittacus cruentatus* Pr. Max., Euler No. 232. ♀.

*Micrositace vittata* (Shaw). — *Psittacus vittatus* Shaw, Euler No. 198. ♀.

*Brotogerys tiriacula* (Bodd.) — *Psittacus tirica* Gm. — *Ps. viridissimus* Kuhl, Temm., Euler No. 185. ♂.

*Chrysotis farinosa* (Bodd.). — *Psittacus pulverulentus* Gm., Euler No. 176. ♀.

*Pionus Maximiliani* (Kuhl) Bp. — *Psittacus flavirostris* Spix, Euler No. 61. ♀.

*Psittacula passerina* (Lin.). — *Psittacus passerinus* Lin., Euler No. 57. ♂. ♀.

## Ord. Raptatores.

FAM. *STRIGIDAE.*

*Glaucidium ferrugineum* (New.) Kaup., Cab., Journ. f. Orn. 1869, S. 206. — *Strix ferruginea* Pr. Max., Euler No. 189. ♂.

FAM. *FALCONIDAE.*

SUBFAM. *ACCIPITRINAE.*

*Nisus erythrocnemius* (Gray). — *Falco Beskei* Licht. — *Falco* sp. Euler No. 180. ♀ ad.

*Hieraspizia tina* (Lath.). — *Falco tinus* Lath. — *Falco* sp. Euler No. 188. ♂. No. 179. ♀. — Iris kirschroth. Weibchen bedeutend grösser.

*Dinospizias pectoralis.* — *Astur pectoralis* (Cuv.)

Bp., v. Pelz. — *Accipiter pectoralis* Sclat. — *Falco* sp. Euler No. 163. ♂. — Herrn Euler verdanken wir die erste specielle Angabe eines Fundortes dieser seltenen, erst in wenigen Exemplaren bekannten Art. Hierdurch wird Bonaparte's Angabe, dass der Vogel nicht aus Indien, sondern aus Brasilien stamme, bestätigt. Auffallend ist die von Bonaparte hervorgehobene Aehnlichkeit in der Färbung mit *Spizaëtus ornatus*. Der Vogel macht den Eindruck eines kühnen, starken Räubers, und scheint die hier vorgeschlagene eigene subgenerische Stellung zu beanspruchen. Er passt zu keiner amerikanischen Form der Accipitrinen.

*Rupornis Nattereri* (Sclat. et Salv.). — *Falco magnirostris* (nec Lin.), Euler No. 53. ♂. ♀.

*Climacocercus ruficollis* (Vieil.). — *Falco xanthothorax* et *leucauchen* Temm. — *Falco* sp. Euler No. 26. ♂. ♀. Iris graubraun.

*Harpagus diodon* (Temm.). — *Falco diodon* Temm., Euler No. 183. ♂. ♀.

SUBFAM. *FALCONINAE.*

*Tinnunculus* (*Poecilornis*) *gracilis* (Sws.) Cab. — *Falco sparverius* (nec Lin.), Euler No. 107. ♂. ♀.

*Hypotriorchis deiroleucus* (Temm.). — *Falco* sp. Euler No. 213. ♀?.

SUBFAM. *MILVINAE.*

*Ictinia plumbea* (Gm.) Vieil. — *Falco plumbeus* Lin., Euler No. 102. ♂. ♀.

*Nauclerus furcatus* (Lin.) Vig. — *Falco Yetapa* Pr. Max., Euler No. 124. ♀.

*Odontriorchis cayennensis* (Gm.). — *Falco palliatus* Pr. Max., Euler No. 126. ♀.

SUBFAM. *BUTEONINAE.*

*Buteola brachyura* (Vieil.). — *Buteo albifrons* (Neuw.) Schleg. — *Asturina albifrons* Kaup. — *Falco albifrons* Pr. Max., Euler No. 205.

SUBFAM. *AQUILINAE.*

*Spizaetus melanoleucus* (Vieil.) Gray. — *Falco atricapillus* Cuv., Temm. — *Falco* sp. Euler No. 222. ♀.

*Morphnus harpyia* (Gm.) Cab. — *Thrasaetus Harpyia* Gray. — *Falco destructor* Daud., Euler No. 234. ♀.

### SUBFAM. *POLYBORINAE.*

*Hypomorphnus unicinctus* (Temm.) Cab. — *Falco* sp. Euler No. 127. ♀. juv.

*Milvago chimachima* (Vieil.). — *Falco degener* Illig., Euler No. 39. ♂ jun. ♀ juv.

## Ord. Gyratores.

### FAM. COLUMBIDAE.

*Zenaida maculata* (Vieil.) Gr. — *Columba* sp. Euler No. 103. ♀.

*Peristera cinerea* (Temm.) Sws. — *Columba cinerea* Temm., Euler No. 215. ♂.

*Peristera Geoffroyi* (Temm.) Gr. — *Columba Geoffroyi* Temm., Euler No. 30. ♂. ♀.

*Leptoptila rufaxilla* (Richard) Bp.? — *Peristera frontalis* (Temm.) Burm. — *Peristera macrodactylus* Gray. — *Columba rufaxilla* Wagl., Euler No. 92. ♂.

*Oreopelia violacea* (Temm.). — *Columba montana* Auct., Euler No. 109. ♂.

*Oreopelia montana* (Lin.) Bp. — *Columba montana* Euler No. 109. ♂. — Herr Euler hat die beiden vorstehenden Arten nicht unterschieden.

## Ord. Rasores.

### FAM. *TETRAONIDAE.*

### SUBFAM. *ODONTOPHORINAE.*

*Odontophorus dentatus* (Temm.). — *Perdix dentata* Temm., Euler No. 95. ♂.

### FAM. *CRACIDAE.*

*Penelope (Salpiza) jacquaçu* Spix. — *Penelope cristata* Lath., Wagl., nec Lin., Euler No. 100. ♂.

## Ord. Cursores.

### FAM. *CRYPTURIDAE.*

*Crypturus noctivagus* (Neuw.) Wagl. — *Tinamus noctivagus* Pr. Max., Euler No. 74. ♂.

*Crypturus pileatus* (Bodd.). — *Crypturus Sovi* (Gm.) Licht. — *Tinamus Sovi* Lath., Euler No. 101. ♂.

*Crypturus Tataupa* Illig. — *Tinamus Tataupa* Temm., Euler No. 178. ♂.

*Crypturus obsoletus* (Temm.) Licht. — *Tinamus obsoletus* Temm., Euler No. 202.

## Ord. Grallatores.

*Vanellus cayanensis* (Gm.) Gray. — Euler No. 214.

*Parra jaçana* Lin. — Euler No. 148. ♂ jun. juv.

*Porzana melanophaea* (Vieil.) Sclat., Salv. — *Crex lateralis* Licht. — *Gallinula lateralis* Pr. Max., Euler No. 236.

*Porzana albicollis* (Vieil.) Sclat., Salv. — *Rallus albicollis* Vieil. — *Crex mustelina* Licht. — *Ortygometra albicollis* (Vieil.) Euler No. 106.

*Ortygarchus plumbeus* (Vieil.) — *Gallinula Sarracura* Spix. — *Crex melanura* Licht. — *Aramides plumbeus* Burm. — *Gallinula plumbea* Vieil., Euler No. 34. ♀.

*Porphyrio martinica* (Lin.). — *Gallinula martinica* Lath. — *Gallinula martinicensis* Pr. Max., Euler No. 105, ad. juv.

## Ord. Natatores.

### FAM. *ANATIDAE.*

*Querquedula brasiliensis* (Gm.) Cab. — *Anas brasiliensis* Lin., Euler No. 75. ♀.

---

Die Zahl der von Herrn Euler im District Cantagallo gesammelten Arten beläuft sich nach vorstehender Uebersicht auf 228.

---

## Nachschrift.

Unsere weiter vorn, Seite 84 Note, ausgesprochene Vermuthung, dass das ausgefärbte Männchen der *Sporophila falcirostris* grau sein würde, hat sich bestätigt. Herr von Pelzeln hat soeben das bisher unbekannte alte Männchen dieser Art beschrieben, wie folgt:

„*Spermophila falcirostris* (Temm.) ♂: Plumbeus pileo obscuriore, speculo alari albo, gula, tectricibus alarum inferioribus posterioribus et abdomine medio albis, tectricibus caudae inferioribus flavido-albis, rostro (in specimine exsiccato) flavo, pedibus corneis. Longit. 4″, longit. culminis rostri a fronte secundum curvaturam $4^1/_3$‴, rostri a rictu linea recta 5‴, altitudo maxillae $1^1/_2$‴, mandibulae $2^1/_3$‴, longit. alae 2″ 5‴, cauda 1″ 10‴. Hab.: Bahia et Nov. Friburgia.“ v. Pelzeln, Separat-Abdr. aus „Nunquam otiosus“, p. 291—292.

---

# Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

## Protokoll der LX. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 2. Februar 1874, Abends 7 Uhr, im Sitzungs-Locale, Unter den Linden No. 8.

Anwesend die Herren: Reichenow, d'Alton, Grunack, Thiele, Schalow, Cabanis, Brehm, Wagenführ, Effeldt, Bau, Bolle, Golz, Mützel, Salzmann und Poll.

Als Gast: Herr Dr. Nauwerk aus Berlin.

Vorsitzender: Hr. Golz. Protokollf.: Hr. Schalow.

Herr Cabanis spricht über einen neuen Bergglanzstaar (*Amydrus*), welchen Herr Reichenow in West-Afrika einzusammeln Gelegenheit hatte und welcher jetzt in den Besitz des königl. zoologischen Museums übergegangen ist. Zur besseren Vergleichung und Charakterisirung der neuen Species legte der Vortragende die nahe verwandten, gleichsam vicariirenden Arten aus dieser Gruppe vor, nämlich *Amydrus, Blythi* aus Ost-Afrika, *A. Rüppelli* aus Nordost-Afrika und *A. morio* aus Süd-Afrika. Die neue westafrikanische Form, die ganz nach dem Typus des *A. morio* gebildet ist, charakterisirt Herr Cabanis wie folgt:

*Amydrus Reichenowi* n. sp.

Etwas kleiner als *A. morio*, der Schwanz verhältnissmässig etwas stärker abgestuft. Hinterkopf, Nacken und Hals stark grün, Rücken und Unterseite dagegen violett schillernd. Die Armschwingen, die mittleren und grossen Flügeldecken sind bei genauerer Betrachtung am Aussenrande mit einer linearen sammetschwarzen Einfassung versehen. Die rothbraune Färbung, welche sich an 6 Handschwingen zeigt, ist dunkel kastanienbraun und mehr auf die Mitte der Schwingen beschränkt, also dunkler in der Färbung und weniger nach der Spitze der Schwingen hin ausgedehnt, da sie schon vor den Spitzen der Armschwingen aufhört, also fast ein Spitzendrittel der Feder schwarz lässt, während diese rothbraune Färbung bei *A. morio* viel heller ist und nur die Spitze selbst der Feder schwarz lässt. Iris rothbraun.

Diese neue Art wurde bereits 1856 von Hartlaub (Syst. der Orn. W.-Afr., p. 115) nach einem Exemplare der Baseler Sammlung von Aguapim beschrieben, aber damals für ein schönes Männchen von *A. morio* gehalten.

Zum Schluss der Sitzung gelangt ein längerer Brief eines

Mitgliedes, des Herrn Dr. Falkenstein, gerichtet an den Vorstand der Afrikanischen Gesellschaft, zur Verlesung, in welchem derselbe seine glückliche Ankunft an der westafrikanischen Küste mittheilt.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

## Protokoll der LXI. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 2. März 1874, Abends 7 Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: d'Alton, Schalow, Grunack, Salzmann, Cabanis, Lestow, Bau, Mützel, Sy, Wagenführ und Bolle.

Vorsitzender: Hr. Bolle. Protokollf.: Hr. Schalow.

Nach Eröffnung der Sitzung legt Herr Cabanis den soeben erschienenen dritten Halbband von Giebel's „Thesaurus Ornithologiae“ vor und verweist zugleich auf sein früheres, beim Erscheinen des ersten Bandes in diesen Blättern gegebenes Referat, in welchem er das Unternehmen in der anerkennendsten Weise besprochen hat. — Es ist ein Riesenunternehmen, welches selbst die grösste Arbeitskraft nicht zur Zufriedenheit Aller zu bewältigen im Stande ist. Gewisse Lücken und Irrthümer sollten daher als selbstverständlich hingenommen werden und nicht einer allzu rigurösen subjektiven Kritik zur leichten Handhabe dienen. Schon die technische Bewältigung des Stoffes hat seine grossen Schwierigkeiten, der Druck des Werkes wird noch Jahr und Tag in Anspruch nehmen. Beim Abschlusse des Werkes können dann die neuen Entdeckungen sowie die erwünschten Nachträge ihre Stelle finden. Mancher Ornitholog hat die Herausgabe eines ähnlichen Werkes geplant und fleissig Material gesammelt, dennoch ist dasselbe bisher ein pium desiderium geblieben. Einzig Giebel's und der Verlagshandlung grosses Verdienst ist es, den Plan nicht nur verwirklicht zu haben, sondern auch die Bürgschaft zu gewähren, dass das Werk zur Vollendung gelange. Einem Zweiten dürfte ein Gleiches schwerlich gelingen. Giebel's „Thesaurus Ornithologiae“ wird daher für lange Zeit ein unentbehrliches Handbuch bleiben und ist schon deshalb allein Jedem, der mit Ornithologie in Berührung kommt, als Hilfsbuch zur Benutzung auf das angelegentlichste zu empfehlen.

In einer früheren Sitzung (December 1872) hatte Herr Cabanis durch eingehende Auseinandersetzungen nachgewiesen, dass

der geographische Verbreitungskreis von *Lanius excubitor* L. bei Weitem beschränkter sei, als man dies bisher allgemein angenommen hatte. Es zeigte sich, dass der grosse graue Würger als centraleuropäische Form betrachtet werden müsse, welche im Süd-Osten Europa's und in ganz Central-Asien durch eine nahe verwandte Art, den *Lanius Homeyeri* Cab., und in China(?) durch *Lanius sphenocercus* Cab. ersetzt werde.*) Im Anschluss nun an diese früher mitgetheilten Untersuchungen bespricht Herr Cabanis die in Nord- und Nordost-Afrika und Kleinasien vorkommenden, dem *Lanius excubitor* zwar nahe stehenden, mit demselben aber öfters irrthümlich identificirten Formen. Ohne die Synonymie dieser Arten vollständig sichten zu wollen, beschränkt sich der Vortragende für jetzt hauptsächlich auf die Kritik der von Ehrenberg gesammelten und im Berliner Museum befindlichen Exemplare, als Typen zu dessen Beschreibungen in den „Symbolae physicae." Nach sorgfältiger Untersuchung der bezüglichen Exemplare ergiebt sich, dass der echte *Lanius excubitor* gar nicht von Ehrenberg gesammelt wurde; die dafür genommenen Exemplare von Tor und Djedda (Syrien und Arabien) und aus Nubien gehören zu *Lanius lahtora* Syk. Ebenso gehören dahin die unter dem Namen *Lanius orbitalis* aufgestellten Vögel. Ein als Typus dieser Art zu betrachtendes Exemplar aus Nubien, welches nur die Ohrgegend, nicht aber die Zügel schwarz gefärbt hat, erkennt der Vortragende als Weibchen oder jungen Herbstvogel des *Lanius lahtora.* Dies Exemplar hat einen hellen Schnabel und ist somit gleich *Lanius pallidirostris* Cass.

Bei dieser Gelegenheit hebt Herr Cabanis hervor, dass der Unterschied eines schwarzen oder eines hellen Schnabels durchaus kein Kriterium für Unterscheidung von Arten abgebe, dass vielmehr die verschiedene Färbung des Schnabels bei einer und derselben Art auf einem ziemlich allgemeinen Naturgesetze beruhe. Wenn man daher einen Würger *pallidirostris* nenne, so sei dies eine Verkennung des in der Gruppe herrschenden Verfärbungsgesetzes des Schnabels. Zur Begattungszeit nehme der Schnabel eine höhere (bei *Lanius* eine schwarze) Färbung an, bei jungen Vögeln und im Herbstkleide sei der Schnabel lichter, mehr oder weniger hell gefärbt.

*Lanius assimilis* Brehm gehört gleichfalls zu *lahtora* Sykes.

---

*) Diese schon durch ihre Schwanzbildung ausgezeichnete Art beruht bis jetzt auf dem einen Typus im Berliner Museum. Weitere Exemplare und genaue Fundorte derselben wären sehr erwünscht. D. Herausg.

*Lanius excubitor* und dessen nächstverwandte Arten unterscheiden sich von allen anderen grauen Würgern charakteristisch durch den doppelten weissen Flügelspiegel.

*Lanius lahtora* und nächstverwandte Arten haben nur einen einfachen weissen Spiegel, an den Handschwingen. Es ist daher ganz widersinnig, den *Lanius meridionalis* als nächsten Verwandten des *L. excubitor* oder gar nur als eine Abart desselben betrachten zu wollen. Im Gegentheile steht *L. meridionalis* dem *L. lahtora* näher als dem *excubitor*. Es lässt sich gleichsam eine Kette verwandter Arten verfolgen von Spanien durch Nord- und Nordost-Afrika und Klein-Asien bis nach Indien. In Spanien *L. meridionalis*, in Nord-Afrika *L. algeriensis*, und in Nordost-Afrika durch Klein-Asien bis Indien der *Lanius lahtora*. Der *L. algeriensis* in Marocco ist an der Unterseite grauer als der in der Provinz Constantine von Algerien, welcher sich dem *L. lahtora* mehr nähert. Leider fehlen noch die Exemplare der verschiedenen Landstriche, um die stufenweisen Abänderungen, welche vorhanden zu sein scheinen, klar zu legen.

Sharpe und Dresser, welche in ihrer trefflichen Arbeit (Proc. Z. S. 1870) den *L. excubitor* und die anderen grauen Würger abhandeln, gehen entschieden zu weit, wenn sie alle in Nord- und Nordost-Afrika vorkommenden grauen Würger unter dem Namen *Lanius lahtora* zusammenziehen und auch Vögel mit rein weissem Bürzel und graulichweissen Schwanzdeckfedern der genannten Art beizählen. Der indische *L. lahtora*, soweit der Vortragende denselben kennt, hat einen grauen Bürzel. Das typische Exemplar des *Lanius leucopygus* Ehrbg., von Ehrenberg bei Ambukohl in Nubien gesammelt, unterscheidet sich von *lahtora* nicht nur durch den weissen Bürzel, sondern ist ein kleinerer Vogel mit kleinerem Schnabel und wird jedenfalls als selbstständige, in Nordost-Afrika neben dem *lahtora* vorkommende Art zu betrachten sein. Sollten auch in Indien, oder in den zwischen Nordost-Afrika und Indien liegenden Landstrichen Würger mit weissem Bürzel vorkommen, worüber der Vortragende nicht aus Autopsie urtheilen kann, so wäre dadurch immer noch nicht die Identität mit *lahtora* erwiesen, sondern wahrscheinlich nur die weitere östliche Verbreitung des *L. leucopygus* Ehrbg. Zu letzterem gehört *L. leuconotus* Brehm und wahrscheinlich auch *L. dealbatus* De Fil.

Auf eine Kritik der sonst noch beschriebenen und hier in Betracht zu ziehenden Arten grauer afrikanischer Würger muss der

Vortragende einstweilen verzichten, da ihm die zur Beurtheilung nöthigen Exemplare nicht zur Hand sind. Es hat die gründliche Erledigung mancher noch unklaren Frage hier nur angeregt werden sollen.

Herr Cabanis nimmt schliesslich noch Veranlassung, auf die Schwingenbildung von *Lanius excubitor* und *Enneoctonus minor* hinzuweisen, und daran einige Bemerkungen über „Abarten" im Allgemeinen zu knüpfen. Es zeigen sich bei beiden *Lanius*-Arten in Beziehung auf die Flügelbildung bedeutende Unterschiede, auf welche sich auch die subgenerische Trennung des *L. minor* von den eigentlichen grauen Würgern gründet. Dadurch, dass bei *Lanius excubitor* die zweite Schwungfeder bei Weitem nicht die Länge der dritten erreicht, wird ein kürzerer und mehr abgerundeter Flügel gebildet, welcher den Vogel nicht befähigt, weite Wanderungen zu unternehmen. *Lanius minor* dagegen hat durch die gleiche Länge der zweiten und dritten Schwungfeder einen spitzen und ausserdem langen Flügel, wie ihn ein Zugvogel zu seinen Wanderungen nöthig hat. Wir finden daher denn auch, dass *L. excubitor* ein rein central-europäischer Stand- und Strichvogel ist, der im Osten, Süden und Nordwesten nicht vorkommt, sondern durch sehr nahe verwandte Arten (oder Abarten) ersetzt wird; *L. minor* dagegen breitet seinen Verbreitungskreis ungemein weit aus und ist überall derselbe, ohne Abänderungen. Als Nutzanwendung für die Darwin'sche Theorie lehrt uns das Verhalten dieser beiden Species, dass das Heranziehen des „Migrationsgesetzes" zur Unterstützung dieser Theorie und zur Erklärung des Entstehens von Abarten ein Fehlgriff ist. Der wandernde *L. minor* bleibt überall derselbe, ja als Wanderer kehrt er, trotz der „Fleischtöpfe Egyptens", wie alle Zugvögel, gebunden an das Naturgesetz, regelmässig in sein angestammtes Heimathsland zurück. Das Migrationsgesetz ist ein unbeugsames Naturgesetz. Wollten wir statt dessen, verbessernd die Bezeichnung „Emigrationsgesetz" wählen, um dadurch ein Wandern zu bezeichnen, welches durch äussere störende und zwingende Verhältnisse hervorgerufen wird, so wären wir der Wahrscheinlichkeit näher gerückt, aber die Wahrheit wäre keineswegs bewiesen. Im Gegentheile würde uns z. B. die Invasion der *Syrrhaptes* beweisen, dass es diesen asiatischen Eindringlingen nicht beschieden war, sich dauernd auf europäischem Boden einzunisten. Die Naturgesetze sind eben keine Theorien, sie sind Wahrheit und unbeugsam.

Anders als bei *minor* verhält es sich mit *L. excubitor*. Dieser

lehrt uns, dass die Annahme von Abarten bei Standvögeln, also bei solchen Arten, welche nicht dem Migrationsgesetze unterworfen sind, wahrscheinlich ist. *Lanius excubitor*, *Homeyeri* und *sphenocercus* mögen Abarten einer und derselben, nach verschiedenen Richtungen hin, abgeänderten Stammart sein. Aber falsch würde es sein, solche Abarten durch das allmähliche Ausbreiten, durch das Vorrücken in andere Landstriche und Klimate erklären zu wollen, falsch wird es sein, die Möglichkeit der Bildung weiterer Abarten in unserer Zeit anzunehmen oder vorauszusetzen. Die Entstehung der vorhandenen Abarten datirt sicherlich aus einer vorgeschichtlichen Periode unseres Erdkörpers und ist Folge mächtiger Umwälzungen und Einflüsse, deren Einwirkungen und Kräfte gegenwärtig erloschen sind. Nicht durch Migration, Ausbreiten über neue Landstriche und Vorrücken in andere Klimate lassen sich die Abarten erklären, sondern es wird im Gegentheile anzunehmen sein, dass eine ursprünglich weitverbreitete Stammart durch mächtige Veränderungen der Erdoberfläche auf verschiedene Centren isolirt wurde und nach verschiedener Richtung hin abartete. Aus dieser Annahme ergiebt sich zugleich die historische Berechtigung der Abarten.*) Abgesehen aber von jeder Theorie bleibt Hauptsache für die gegenwärtige Naturgeschichte der Satz: Die Abarten sind da und müssen selbstverständlich berücksichtigt werden.

Herr Wagenführ theilt einige Züge aus dem Gefangenleben von *Phyllornis aurifrons* mit, welche bis jetzt immer noch als eine der seltneren Erscheinungen in den Thiergärten angesehen werden muss. Das Exemplar befindet sich seit October des vergangenen Jahres im Besitz des hiesigen zoologischen Gartens und hat sich seit dieser Zeit prächtig ausgefärbt. Das Grün des Rückens und das Blau der Kehle sind intensiver geworden, die gelbe Färbung

*) Um nur ein Beispiel anzuführen: *Pica (Dolometis) cyanea* kommt nur in Ost-Asien vor und *P. Cooki* nur in Spanien, beide also gleichsam nur an den entgegengesetzten Endpunkten der alten Welt. Viele Ornithologen sind schnell damit fertig geworden, beide Vogel für eine und dieselbe Art zu erklären; aber Niemand hat erklärt, wie es gekommen ist, dass diese Art in all den weiten dazwischen liegenden Landstrichen zu Grunde gegangen ist. Höchst beachtenswerth ist ausserdem noch der Umstand, dass *P. Cooki* in ihrer Isolirung auf Spanien noch einen Gefährten hat, die *Aquila Adalberti*, während *P. cyanea* mit der entsprechenden Abart, der *Aq. mogilnik*, dasselbe Vaterland theilt, nur dass letztere Art auserdem weit nach Westen vorgerückt ist. Der Herausgeber.

des Scheitels hat sich nach dem Genick hin um ein Bedeutendes verlängert. Der Vogel wurde nach kurzer Zeit ungemein zahm und zutraulich gegen seinen Wärter. Das ihm dargereichte Futter, bestehend aus gekochtem Reis, Mohrrüben, Ameiseneiern und Nachtigallfutter, musste stets mit einer starken Dosis Zucker versetzt werden, da es der Vogel sonst verschmähte. Wollte man ihm etwas besonderes Leckeres reichen, so gab man ihm frische Rapsstengel in den Käfig, welche er mit dem Schnabel der Länge nach aufspaltete, um dann mit der langen, an der Spitze pinselförmigen Zunge das süsse Mark geschickt hervor zu ziehen. Sein Gesang, den er hauptsächlich in den Stunden des Vormittages und dann auch bisweilen gegen Abend ertönen lässt, hat etwas drosselartiges. Mit leise flötenden Lauten setzt er ein, die einzelnen Töne schwellen immer stärker an, bis das abwechselnde Lied in klangreicher Fülle abbricht. Auch ein starkes Nachahmungstalent wurde an ihm beobachtet.

Besprechungen über die Geflügel-Ausstellung des Vereins Cypria, welche in den letzten Tagen des Februar in Berlin stattgefunden hat, bilden den Schluss der Sitzung. Während natürlich auch in diesem Jahre Hühner und Tauben das Hauptcontingent der Sammlung bildeten, sind doch dieses Mal auch Sing- und Schmuckvögel in bedeutenderer Anzahl, als im vergangenen Jahre zur Ausstellung gelangt. Wir nennen die noch ziemlich selten in Gefangenschaft gehaltenen *Liothrix luteus* (von Herrn Dr. Russ ausgestellt), ferner *Cissa thalassina, Xanthocitta luxuosa, Psittacula Bourki, Trichoglossus Swainsoni* und, um schliesslich auch noch eines Europäers Erwähnung zu thun, unsern Bienenfresser, *Merops apiaster* L.

Bolle. Schalow. Cabanis, Secr.

---

## Nachrichten.

---

### An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Januar-Heft 1874, Seite 111—112.)

1146. Das Auerwild, dessen Naturgeschichte, Hege und Jagd. Ein monographischer Beitrag zur Jagdzoologie von Dr. W. Wurm. Stuttgart bei Julius Hoffmann. Preis 4 Mark. — Von der Verlagshandlung.
1147. Allan Hume. Nests and Eggs of Indian Birds. Rough Draft. Part I. Calcutta 1873. London bei Edward Bumpus, Holborn Bars. — Vom Verfasser.

1148. Tommaso Salvadori. Nuova Specie del Genere *Cracticus* (Vieil.) (*Cracticus crassirostris*). — Intorno al Genere *Cymborhynchus* Vig. — [Estr. dagli Atti d. Reale Acad. di Torino, Vol. IX., 1874]. — Vom Verfasser.

1149. Aug. v. Pelzeln. Ueber die von der österreichischen Mission nach Ost-Asien und Amerika (1869—1870) eingesendeten Säugethiere und Vögel. [Aus Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Jahrg. 1873, besonders abgedruckt.] — Vom Verfasser.

1150. Aug. v. Pelzeln. Verzeichniss einer an Dr. Schaufuss gelangten Sendung Vögel aus Neu-Freiburg in Brasilien. [Separat-Abdr. aus „Nunquam otiosus", p. 291—292.] — Von Demselben.

1151. Aug. v. Pelzeln. On the Birds in the Imperial Collection at Vienna obtained from the Leverian Museum. (Cum Tab. *Trichoglossus pygmaeus*.) [From „The Ibis" for January 1873]. — Von Demselben.

1152. Dr. A. B. Meyer. Ueber einen neuen Paradiesvogel von Neu-Guinea. [Overgedruckt uit het „Naturkundig Tijdschrift." Batavia 1874. — Vom Verfasser.

1153. Dr. A. B. Meyer. Ueber *Drepanornis Albertisi* Scl. [Seperat-Abdr. aus dem „Zoologischen Garten", Februar 1874.] — Vom Verfasser.

1154. Dr. A. B. Meyer. Mittheilung über neue und ungenügend bekannte Vögel von Neu-Guinea. [Sep.-Abdr. aus mathem.-naturw. Anzeiger d. k. k. Akademie, Febr. 1874.] — Von Demselben.

1155. A. E. Brehm. Gefangene Vögel. Ein Hand- und Lehrbuch für Liebhaber und Pfleger einheimischer und fremdländischer Käfigvögel. Erster Theil. Zweiter Band, fünfte und sechste Lieferung. Leipzig, C. F. Winter, 1874. — Vom Verfasser.

1156. J. Reinhardt. Nogle Bemerkninger i Anledning af den 1. November 1872 ved Viborg fangede Drossel. (Cum Tab. *Turdus atrigularis* jun.) [Aftryk of „Vidensk. Medd. naturh. Forening i Kjöbenhavn." 1873.] — Vom Verfasser.

1157. J. Reinhardt. Om Vingens anatomiske Bygning hos Stormfugle-Familien. (*Procellaridae* s. *Tubinares*.) [Aftryk of Vidensk. Medd. nat. For. i Kophg. 1873.] — Von Demselben.

1158. J. Reinhardt. Sur la structure anatomique des ailes dans la Famille des Pétrels. (*Procellaridae* s. *Tubinares*.) [Abdr. ohne Angabe.] — Von Demselben.

1159. Paolo Bonizzi. Le Variazioni dei Colombi domestici di Modena. (Cum Tabb. I., II.) Padova 1873. — Vom Verfasser.

1160. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Osbert Salvin. Third Series. Vol. IV. No. 14. April 1874. — Von der British Ornith. Union.

1161. Aug. v. Pelzeln. Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1872. [Separat-Abdr. aus d. Archiv f. Naturgesch., XXXIX. Jahrg., 2. Bd.] — Vom Verfasser.

1162. Victor Ritter v. Tschusi-Schmidhofen. Der Tannenheher (*Nucifraga caryocatactes.*) Ein monographischer Versuch. Mit 2 Tafeln. Eingegangen bei dem legalen Präsidenten [der Leopold. Carol. Acad.] am 16. Mai 1873. Dresden. — Vom Verfasser.

1163. C. J. Sundevall. Förnyad anordning av Dagrovfoglarna (Dispositio nova *Accipitrum Hemeroharpagorum*). [Oefversigt af Kongl. Vetenskaps-Academiens Förhandlingar 1874, No. 2. Stockholm.] — Vom Verfasser.

1164. C. J. Sundevall. Spetsbergens Fogler med heuredsakligt avseende på dem som blivit funna under Prof. Nordenskiölds resor dit åren 1868, och 1872—73. [Oefversigt af Kongl. V.-Acad. Förh. 1874, No. 3.] — Vom Verfasser.

1165. C. J. Sundevall. Ny anordning av de Trastartade Foglarna (*Oscines Cichlomorphae*). [Oefv. af K. V.-Acad. Förh. 1874, No. 3]. — Von Demselben.

1166. Johan Axel Palmén. Om Foglarnes flythningsvägar. Akademisk afhandling. (Mit Karte.) Helsingfors, 1874. — Vom Verfasser.

1167. Robert Collett. Remarks on the Ornithology of Northern Norway. With a Map [From Forhandl. Vidensk. Selsk. Christiania 1872.] — Vom Verfasser.

---



---

Druck von G. Pätz in Naumburg a/S.

# JOURNAL
für
# ORNITHOLOGIE.

**Zweiundzwanzigster Jahrgang.**

**№. 127. Juli. 1874.**

## Zur Ornithologie
### der Provinz Santa Catharina, Süd-Brasilien.

Von

**Hans Graf v. Berlepsch.**

(Schluss; siehe Jahrg. 1873, Seite 225–293.)

No. 88. *Chloroenas plumbea* (Vieill.).

Bonap. Consp. II. p. 53, sp. 10. — Pelzeln, Orn. Bras., pp. 274, 450 (excl. var. *vinacea?*). — *Columba plumbea* Vieill. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 58, sp. 73. — *Columba infuscata* Licht. — Wagl., Syst. av. gen. *Columba*, sp. 65. — *Columba locutrix* Wied, Beitr. IV., p. 456. — Wagl., Syst. av. gen. *Columba*, sp. 62. — *Chloroenas infuscata* (Licht.). — Burm., S. U. III. b., p. 292.

6 Stück. 5 Exemplare zeigen deutliche hell röthlich-violette Querflecken im Nacken; nur eins scheint keine solche Flecken zu haben, dasselbe ist jedoch gerade am Halse etwas mauserig. Ebenso fehlen diesem Vogel gänzlich die roströthlichen Ränder an den unteren Schwanzdeckfedern, welche sich bei den übrigen Exemplaren mehr oder weniger deutlich zeigen.

Sonst stimmen alle 6 Stück untereinander gut überein und ebenso mit der Beschreibung des Prinzen Wied.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| Cm. | Mm. | Mm. | Mm. | Mm. |
| 33,4—35,9. | 187—197. | 146—152. | 15—17½. | 23—24. |

[Südost-Brasilien: Goyaz (Natt.). — In ganz Minas Geraes häufig: Umgegend von Lagoa Santa, ♂♂ (Reinh.), noch bei Sta. Anna dos Alegros und bei Paracatú an der westlichen Grenze von Minas angetroffen (Lund). — Rio Belmonte, unter 15½° s. Br. und nördlicher, am häufigsten am Rio Ilhéos, in den Wäldern der Camacan-Indianer und Jiboya

(Wied). — Bahia (Licht. in Mus. Vindob.). — Neu-Freiburg, sehr häufig (Burm.). — Prov. S. Paulo: Mattodentro und Ytararé (Natt.). — Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter).]

NB. *Chloroenas vinacea* (Temm.) wird von Pelzeln als blosse Varietät von *Ch. plumbea* betrachtet, während Sclater, Salvin und Andere derselben Species-Dignität zuerkennen. Leider kann ich die Frage, in wieweit *Ch. vinacea* von *Ch. plumbea* verschieden ist, jetzt nicht selbst untersuchen, weil ich keine Exemplare der ersteren vor mir habe. — *Ch. vinacea* würde folgenden Verbreitungsbezirk haben: Nordwest-Brasilien: Engenho do Cap. Gama und Ufer des Guaporé in Matogrosso (Natt.); Borba (Natt.); Barra do Rio negro (Natt.); Rio Capim (Wallace). — Cayenne (Vieill.). — Guiana (Mus. Vindob. und Paris). — Waldregion von Ost-Peru (Tschud.): Oberer Ucayali, Sarayaçu, Sta. Cruz (Bartlett). — Ecuador: Babahoyo und Pallatanga (Fraser). — Neu-Granada (coll. Lawr. und Mus. Brit.).

89. *Peristera Geoffroyi* (Temm.).

Bonap. Consp. II., p. 75. — Burm. S. U. III. b., p. 304. — Pelz. Orn. Bras., pp. 278, 451. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870, p. 57, sp. 70. — *Columba Geoffroyi* Temm., Pig. p. 125. — Id. Hist. Nat. d. Pig. et Gallin., p. 297. — Wagl. Syst. av. gen. *Columba*, sp. 84. — Wied Beitr. IV., p. 461.

1 Stück, in dem Kleide, welches Pr. Wied und Burmeister als dem weiblichen Vogel dieser Art angehörend sehr gut beschrieben haben; nur muss ich bemerken, dass bei meinem Vogel Brust- und Bauchmitte, sowie mentum rein weiss gefärbt sind. Da derselbe auch an den Seiten der Oberbrust einige hellere grauliche Federn zeigt, so mag es sein, dass wir es hier mit einem Männchen im Jugendkleide zu thun haben. Herr v. Pelzeln hatte die Güte, dies Exemplar im Wiener Museum zu vergleichen, und schrieb mir darauf, dass es ein Weibchen von *P. Geoffroyi* sei.

1 Stück. Long. tot. 23 Cm.; al. 122 Mm.; caud. 79 Mm.; rostr. 16½ Mm.; tars. 22 Mm.

NB. Wagler in seinem Syst. av. giebt die Totallänge auf nur 7½″ an, Vieillot in Nouv. Dict. auf 8″, während ich in Uebereinstimmung mit Wied und Burmeister etwa 9″ messe.

[Südost-Brasilien: Am Rio Belmonte und Rio Mucuri, aber nicht südlicher beobachtet (Wied); bei Neu-Frei-

burg häufiger als *P. cinerea* (Burm.); in Minas Geraes nicht häufig, bei Lagoa Santa im August 4 ♂♂ erlangt (Lund und Reinh.); Luiz d'Almeida, Mattodentro und Ypanema in Prov. S. Paulo (Natt.); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter).]

90. *Leptoptila chalcauchenia* „Salvad." Sclat. et Salv. — Azara No. 320.

Synon.: Paloma parda tapadas roxas, Azara Apunt. III. (1803), p. 12 No. 320. — Id. Edit. Sonnini IV. (1809), p. 130 No. 320. — *Peristera jamaicensis* Hartl. (nec Linn.), Ind. Azar. (1847), p. 20 excl. syn. — ?*Peristera frontalis*, descr. foem., Burm. (nec Temm.), Syst. Ueb. III. b. (1856), p. 305 part. — *Peristera frontalis* Burm. (nec Temm.), Journ. f. Ornith. 1860, p. 259 sp. 192. — Id. Reise La Plata-Staaten II. (1861), p. 497 sp. 190 excl. syn. — *Leptoptila chalcauchenia* Salvad., M. S. — Sclat. et Salv. P. Z. S. 1869, p. 633. — *Leptoptila chlorauchenia* Giglioli et Salvad., Atti Ac. Torino 1870. — Id. et Id. Ibis 1870, p. 186. — Sclat. et Salv. Ibis 1871, p. 435. — *Columba ochroptera* Natter., Cat. Msc. — *Leptoptila ochroptera* Pelzeln, Orn. Bras. III. (1870), p. 278, Natterer's sp. 170 et IV. (1870), p. 451 syn. part. — ?*Peristera rufaxilla* Reinh., Bidr. til Kundsk. etc. in Vid. Meddel. 1870, p. 57 sp. 71 und p. 454.

2 Stück, beide in Färbung völlig übereinstimmend, ebenso mit der Beschreibung Sclater's und Salvin's von *L. chalcauchenia*. Ferner schreibt mir Herr v. Pelzeln, dass die Vergleichung eines der Blumenauer Exemplare mit Natterer's Typen von *L. ochroptera* die vollständige Uebereinstimmung mit denselben erwiesen habe.

| | Long. tot.: Cm. | al.: Mm. | caud.: Mm. | rostr.: Mm. | tars.: Mm. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1) Blumenau | 28½. | 152. | 112. | 16. | 30. |
| 2) „ | 28. | 151. | 101. | 17. | 30. |

[Habitat: ??Cayenne (Mus. Vindob.). — ??Pará (Gray Handl.). — Südost-Brasilien: (?) Bahia (Gomes, Gr. Hoffm. — in Mus. Berol.); Sapitiba in Prov. Rio (Natt.); Mattodentro, Ypanema und Jaguaraiba in S. Paulo (Natt.); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter); ?Minas Geraes (Reinh.). — Paraguay: Sehr häufig (Azara). — Uruguay: Montevideo, nicht so häufig als *Zenaida maculata* (Giglioli). — Argentinien: In allen bewaldeten Gegenden des Ostens, Paraná, Tucuman (Burm.), Conchitas, mehrere Exemplare (Hudson. — Scl. et Salv.).]

NB. Die Unterscheidung der verschiedenen *Leptoptila*-Arten, deren man sicher eine ganze Anzahl aufzustellen berechtigt ist, gehört wegen des überaus einförmigen Styls in der Färbung derselben bei oft fast gleichen Grössenverhältnissen zu den schwierigeren Aufgaben des Ornithologen. Wenn es nun aber auch gelingen möchte, die einzelnen Formen nach einer Reihe vorliegender Bälge zu fixiren, so bietet sich ihm, wenn er es unternehmen will, die Synonymie dieser Arten zu sichten, ein fast unentwirrbares Chaos dar. Unter solchen Umständen würde es gewiss sehr erfreulich sein, wenn ein tüchtiger Ornithologe dieser vernachlässigten Gattung sich einmal etwas annehmen und in die *Leptoptila*-Arten mehr Klarheit hineinbringen wollte. Ich fühle mich hierzu ausser Stande, vielleicht helfen aber die folgenden Bemerkungen dazu, eine bessere Kenntniss der brasilianischen Leptoptilen anzubahnen.

Bisher kannte man nur eine brasilianische *Leptoptila*-Art, nämlich die *L. rufaxilla* (Rich. et Bern.), unter welchem Namen man gewöhnlich alle *Leptoptila*-Bälge aus Brasilien aufführte. Später stellte sich denn heraus, dass dieser Name nur einer kleineren nördlichen Species zukomme, welche wahrscheinlich blos in den Guiana's und im nördlichsten Brasilien zu Hause ist; Natterer sammelte sie bei Borba und am Rio Muriá. Herr v. Pelzeln schreibt mir, dass ihre Flügellänge nur 5 Zoll betrage. Die Färbungsunterschiede von den südlichen Arten kann ich hier nicht entwickeln.

Eine zweite brasilianische Art wurde durch die Herren Sclater und Salvin als *L. chalcauchenia* Salvad. M. S. bekannt gemacht. Ihre Synonymie habe ich oben so kritisch wie möglich zusammengestellt. Im Berliner Museum befinden sich 4 Exemplare, welche dort unter dem Namen *L. brasiliensis* Gray aufgestellt sind, und jedenfalls zu *chalcauchenia* Sclat. u. Salv. gehören, nämlich:

1) „No. 14,762 ♀ Brasil. (Olfers, Sello)" — long. al. 150 Mm. 2) „No. 14,761 ♂ Brasil. (Sello)" — long. al. 148 Mm. 3) „No. 14,944 ♀ Brasil. (Sello)" — long. al. 151 Mm. 4) No. 11,360 Bahia (Gr. Hoffm.)". Letzteres Exemplar scheint im Jugendkleide zu sein und ist in keinem guten Zustande, so dass seine Bestimmung als *chalcauchenia* immerhin zweifelhaft sein könnte.

Diese im Berliner Museum befindlichen Vögel stimmen gut mit meinen Bälgen aus Blumenau überein.

Im Jahre 1870 hat v. Pelzeln eine dritte Art als *L. Reichen-*

*bachi* beschrieben, welche Natterer in 3 Exemplaren bei Y p a n e m a sammelte. Ich besitze eine *Leptoptila* mit der unbestimmten Localitätsangabe „Brasilia“ in meiner Sammlung, welche mit Pelzeln's Diagnose dieser Species gut übereinstimmt. Herr v. Pelzeln verglich bereitwilligst meinen Vogel mit den Natterer'schen Typen und constatirte die specifische Identität mit denselben.

Einer vierten Art, welche allerdings der *L. Reichenbachi* sehr nahe stehen würde, möchten vielleicht 6 Vögel des Berliner Museums angehören, welche dort unter dem Namen *macrodactyla* Gray aufgestellt sind. Ich hatte Gelegenheit, mein Exemplar der *L. Reichenbachi* mit denselben zu vergleichen, und fand einige, wie es scheint, constante Unterschiede in der Färbung, welche ich weiter unten entwickeln werde, und welche mich bewogen haben, diese Form einstweilen unter einem besondern Namen aufzuführen. Die Berliner Exemplare dieser Species tragen folgende Etiquetten:

1) „No. 6974. Brasil. (Euler) No. 92 ♂“. — Long. tot. 28½ Cm.; al. 155 Mm.; caud. 122 Mm.; tars. 32 Mm.; rostr. 16 Mm. 2) „No. 11,359. Brasil. (Sello) ♀“. — Long. tot. 26 Cm.; al. 143 Mm.; caud. 105 Mm.; tars. 28 Mm.; rostr. 152 Mm. 3) „No. 11,358. Brasil. (Sello, Olfers) ♀“. 4) „No. 15,083. Brasil. (Olfers)“. 5) „Nr. 14,763. Brasil. (Sello)“. 6) „No. 11,357. Brasil. (Sello)“.

Diese Vögel stimmen in der Färbung untereinander gut überein. Früher scheint man so gefärbte Exemplare öfters mit denen der *chalcauchenia* zusammengeworfen und als gleichartig betrachtet zu haben, indem man wohl die ersteren für Männchen und die *chalcauchenia*-Exemplare für Weibchen ansah. Dass diese Annahme eine falsche sei, wird schon dadurch bewiesen, dass, wie mir Herr v. Pelzeln mittheilt, N a t t e r e r s o w o h l f ü r *c h a l c a u c h e n i a* a l s f ü r *r e i c h e n b a c h i* d i e v o l l s t ä n d i g s t e U e b e r e i n s t i m m u n g b e i d e r G e s c h l e c h t e r i n d e r F ä r b u n g n o t i r t h a t.

Folgende Beschreibungen der mir bekannten südbrasilianischen Arten werden die zwischen denselben bestehenden Färbungsunterschiede darlegen:

1) *L e p t o p t i l a c h a l c a u c h e n i a.* Grundfarbe der Oberseite dunkelbraun (fast schwärzlich), mit olivengrünem Anflug und weinrothem nebst kupfergrünlichem Schiller, welcher am Oberrücken in's bläulich Violette übergeht. Vorderstirn röthlich-aschgrau. Ober- und Hinterkopf sowie der Nacken bis fast über den Oberrücken hinaus schön spangrün, messingfarbig und goldig schillernd; nach

den Halsseiten zu wird der Schiller oft etwas weinroth. Kopf- und Halsseiten mit schwächerem grünen und goldigem Schiller auf hellerem Grunde. Gesicht, Kehle (mit Ausnahme des mentum, welches weisslich gefärbt ist), Oberbrust nebst Brust- und Bauchseiten hell weinröthlich-aschgrau gefärbt. Brust- und Bauchmitte rein weiss. Steiss und untere Schwanzdeckfedern weisslich, lehmgelb überlaufen, ausserdem letztere an der Aussenfahne mit breitem bräunlichen Aussenrande.

2) *Leptoptila rufescens* n. sp. (= Wied Beiträge, p. 474 und Burm. S. U., p. 305). Nach 6 Exemplaren des Berliner Museums: Grundfarbe der Oberseite dunkel röthlich olivenbraun, in's Rothbraune ziehend, mit starkem weinrothen und selten (hier und da) grünlichem Schiller. Vorderkopf fast rein weiss (dicht am Schnabel oft etwas röstlich überlaufen), nach dem Hinterkopfe zu allmählig in Blau-Grau übergehend. Hinterkopf und Kopfseiten rothbräunlich mit etwas weinrothem Schiller. Nacken und Seiten desselben bis zum Oberrücken röthlich violett, mit weinrothem Schiller. Mentum ziemlich markirt weiss. Uebrige ganze Unterseite bis fast zum Steiss intensiv rostfarbig-weinroth gefärbt. Schwanzoberseite nicht dunker als der Rücken. Untere Flügeldeckfedern und innerer Flügelrand etwas intensiver rostroth als bei *L. chalcauchenia.*

3) *Leptoptila Reichenbachi.* Nach einem Exemplare meiner Sammlung: Stimmt im Colorit der Oberseite fast ganz mit voriger Art überein, nur ist der weinrothe Schiller auf Rücken und Schwanz viel lebhafter, ebenso die violette Färbung des Nackens, welche mehr in's Bläulich-Violette übergeht. Die Unterseite ist ganz anders gefärbt als bei *L. rufescens.* Brust- und Bauchseiten sind viel heller, mehr weinroth gefärbt, überall mit weinrothem Schiller. Die Bauchseiten sind fast weiss und haben nur noch schwachen weinrothen Anflug. Bauchmitte und Steiss rein weiss. Untere Schwanzdecken, mit Ausnahme eines sehr breiten bräunlichen Randes an der Aussenfahne, schneeweis gefärbt. Alles Uebrige wie bei *L. rufescens.*

In den Grössenverhältnissen, in der Form der ersten Schwinge, sowie in Bezug auf die Breite der weissen Spitzen an den seitlichen Schwanzfedern scheinen alle drei Species vollkommen übereinzustimmen.

Schliesslich mögen hier noch einige Bemerkungen über die Synonymie der drei besprochenen Arten folgen:

1) Was *Leptoptila chalcauchenia* betrifft, so glaube ich, dass man Azara's No. 320 ohne Skrupel unter ihren Synonymen aufführen kann. Die Beschreibung ist allerdings mangelhaft, aber die Ausdrücke „cou d'un brun violet, changeant en couleur d'or et en violet" und „le devant du cou et la poitrine d'un blanchâtre mêlé de violet" sprechen entschieden für *chalcauchenia*. — Wenn Burmeister S. U. p. 305 sagt, das Weibchen habe im Nacken grünlichen Metallschiller, so hat er jedenfalls ein Exemplar der *chalcauchenia* gemeint; seine Beschreibung des „Männchens" gehört aber sicher zu *L. rufescens*. Burmeister's La Plata-Reise habe ich oben unter den Synonymen mit aufgeführt, weil ich vermuthe, dass in Argentinien die *L. chalcauchenia* allein vorkommt; Hudson sammelte sie bei Conchitas. Welche Species Lund und Reinh. in Minas Geraes und S. Paulo sammelten, vermag ich nicht zu sagen.

2) Die Synonyme Pr. Wied Beitr. IV., p. 474, und Burm. S. Ueb. III. b., p. 305, descr. ♂ gehören sicher zu meiner *Leptoptila rufescens*. Pr. Wied's Beschreibung passt genau zu den im Berliner Museum als *L. macrodactyla* Gray aufgestellten Exemplaren. Dass Euler ebenfalls diese Art bei Cantagallo erhielt, beweist das von ihm dem Berliner Museum geschenkte Exemplar.

3) Auf *Leptoptila Reichenbachi* Pelz. scheint sich keins der ältern Synonyme mit irgend welcher Sicherheit beziehen zu lassen.

Von den in Bonaparte's Conspectus gegebenen Diagnosen der *Leptoptila*-Arten stimmt keine zu einer der von mir besprochenen südbrasilianischen Species, überhaupt möchte es schwer halten, dieselben alle richtig zu deuten. *Peristera macrodactyla* und *brasiliensis* Gray sind, so viel ich weiss, nur Museumsnamen, die ohne Beschreibung publicirt wurden und deshalb nicht ohne Kenntnissnahme der Typen verstanden werden können. *L. erythrothorax* Temm. wird von Sclater und Salvin aus Brasilien verzeichnet; doch glaube ich, dass sie Temminck, dessen Buch ich leider jetzt nicht nachsehen kann, aus Guiana erhielt; im letzteren Falle würde sie wohl kaum mit einer der südbrasilianischen Arten zu identificiren sein.

91. *Chamaepelia talpacoti* (Temm.). — Azara No. 323.

Burm., S. U. III. b., p. 297. — Euler, J. f. O. 1867, p. 417. — Pelz., Orn. Bras., pp. 277, 450. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 56 sp. 67. — Hamilton, Ibis 1871, p. 309. — *Columba talpacoti* Temm., Pig. p. 22. — Wagl., Syst. av. gen. *Columba*, sp. 86. —

Wied, Beitr. IV., p. 465. — Euler, J. f. O. 1867, pp. 189, 190, 196, 198. — *Columbina Cabocolo* Spix, Av. Bras. II., p. 58. — *Columbina talpacoti* Gray — Gould et Darw., Voy. Beagle Zool. III., p. 116. — *Talpacotia cinnamomea* Bonap., Consp. II., p. 79.

1 Stück: Obere Schwanzdecken rothbraun. Uebrige Oberseite olivenbraun, nur auf den Flügeln etwas röthlich. Flügel und Oberrücken mit länglichen schwarz-violetten Flecken bestreut. Unterseite einfarbig röthlich graubraun. Untere Schwanzdecken mit röthlichem Anfluge. Untere Flügeldecken schwarz. Die beiden äussersten Schwanzfedern an ihrer Aussenfahne mit schmalem weisslichem Aussenrande nach der Spitze zu. Uebrigens stimmt der Vogel zu Pr. Wied's Beschreibung, und möchte wegen der geringen Intensität der röthlichen Färbung als ♀ oder als ♂ juv. zu betrachten sein.

| | Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 Stück: | 154 Mm. | 87 Mm. | 60 Mm. | 12½ Mm. | 16 Mm. |

[Venezuela: Bolivar, sehr gemein (Taylor). — Brit. Guiana: Am Demerara zahlreich (Schomb.). — Cayenne (Deplanches-Bp.). — Waldregion von Ost-Peru (Tschudi). — Bolivia (Bonap. u. Gray Handl.). — Paraguay (Azara). — Brasilien: Para (Natt., Layard, Gray), Rio Tocantins (Wallace); Forte do Rio branco (Natt.); S. Vicente in Matogrosso (Natt.); Tejuco in Goyaz (Natt.). — In Südost-Brasilien überall sehr gemein: in den Campos von Minas Geraes gemein: Lagoa Santa (Reinh.); Cabo Frio, Rio Espirito Santo etc. (Wied); Cantagallo, häufiger Brutvogel (Euler), Rio de Janeiro (Natt., Wied, Darw., Burm.), Sapitiba (Natt.); Sao Paulo (Hamilt.): Ypanema (Natt.); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter).]

92. *Geotrygon montana* (Linn.). — Azara No. 321.

Gosse, B. Jam., p. 320. — Bonap. Consp. II., p. 72. — Cab. u. Gundl., J. f. O. 1856, p. 109. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 58 sp. 72. — *Columba montana* Linn. — Wagl., Syst. av. gen *Columba*, sp. 75. — Temm. Pig. 10. — Wied, Beitr. IV., p. 479. — *Oreopelia montana* Burm., S. U. III. b., p. 306. — *Oreopeleia montana* Pelz., Orn. Bras., pp. 279, 451.

1 Stück (wohl altes ♂). Da die Beschreibungen des Männchens dieser Art von Pr. Wied und Bonaparte etwas kurz sind und nicht in allen Punkten mit meinem Exemplare übereinstimmen, so will ich letzteres hier ein wenig beschreiben:

Die Stirn ziemlich breit, Zügel und Gegend vor dem Auge sind rostfarbig. Kehle weiss, an den Seiten röthlich und rostfarbig angeflogen. Unter dem Auge ein theils röthlich-weiss, theils rostbraun gefärbter Streif. Darunter eine breitere Linie, welche die Ohrgegend bedeckt und zum Oberhalse übergeht, von der Farbe des letzteren; darunter wieder eine hellere Linie (gleich derjenigen unter dem Auge gefärbt), welche vom Mundwinkel ausgeht. Kopf, von der rostfarbigen Stirne an, und alle oberen Theile bis zum Mittelrücken rothbraun mit schönem weinrothen oder purpurfarbigen Schiller, ebenso die kleinen obern Flügeldeckfedern. Uebrige Oberseite nebst Aussenseite der Flügel einfarbig rothbraun mit wenig Schiller. Untere Flügeldeckfedern hell rothbraun. Unterhals und Oberbrust sowie Brustseiten weinroth gefärbt, aber viel heller als der Oberrücken und mit graulichem Ton. Uebrige ganze Unterseite nebst untern Schwanzdeckfedern hell und rein lehmfarbig.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| $21^3/_4$ Cm. | 149 Mm. | 92 Mm. | 10 Mm. | 26 Mm. (circa). |

[Süd-Mexico: Jalapa (De Oca), Cordova, ♂ u. ♀ (Sallé). — Guatemala, gemein: Vera Paz (Salvin). — Costa Rica: Orosi (v. Frantz). — Veragua: Volc. Chiriqui (Arcé). — St. Fé de Bogota (coll. Lawr. — Sclat.). — Brit. Guiana (Schomb.). — Cayenne (Buff.). — Cuba: Standvogel, nicht selten (Gundl.). — Jamaica: Standvogel, stellenweise häufig (Gosse und Osburn). — St. Domingo: Nistend (Sallé). — Porto Rico (Bryant, Mus. Vindob., Sundev.): nicht selten (Taylor). — Ost-Peru: Oberer und unterer Ucayali, Xeberos, Chyavetas, Chamicuros, Yurimaguas, Nauta (Bartlett). — Paraguay: Selten (Azara). — Brasilien: Para (Natt. u. Wallace); Barra do Rio Negro, Marabitanas und Borba (Natt.), oberer Rio Negro (Wallace); Matogrosso (Natt.); Südlich bei Cabo Frio, häufig nördlicher: Mucuri, Caravellas, Rio Belmonte, Porto Seguro u. s. w. (Wied); Neu-Freiburg (Burm.); In Minas Geraes, nicht häufig: Lagoa Santa (Lund u. Reinh.); Mattodentro, waldiges Ufer des Paraiba, Ypanema und Murungaba in Prov. S. Paulo (Natt.); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter).]

93. *Penelope jacutinga* Spix. — Azara No. 337.

Spix, Av. Bras. II., p. 53. — Pelz., Orn. Bras., pp. 283, 452. — *Penelope pipile* Wagl. (nec Jacq.), Isis 1830, p. 1109. — Burm.,

S. U. III. b., p. 336. — Pelz., Sitzungsber. Wien. Ak. XXXI. (1858), p. 329. — *Penelope leucoptera* Wied, Beitr. IV., p. 544. — *Pipile jacutinga* Sclat. et Salv., P. Z. S. 1870, p. 350.

6 Stück (alte und jüngere Vögel). Zwei offenbar jüngere Vögel zeigen auf den Tertiärschwingen, auf Steiss und Bürzel sowie oberen und unteren Schwanzdeckfedern, auch hin und wieder auf Federn des Rückens, rostbraune Wellenlinien (auf den Tertiärschwingen sind dieselben sehr markirt, an den übrigen Theilen mehr verwaschen). Ebenso haben diese Vögel schwache rothbraune Säume an den mittleren Schwanzfedern. Auf den oberen Flügeldeckfedern hat das Weiss eine geringere Ausdehnung als bei alten Vögeln. Die Beine und Füsse haben kaum röthlichen Anflug. Einem dieser jungen Vögel fehlt, wie es scheint, der charakteristische Hautzipfel in der Mitte der Kehle. Letzteren vermisse ich aber auch bei einem völlig ausgefärbten und ausgewachsenen Vogel, welcher von dem Sammler Schlüter mit einer Etiquette versehen ist, auf welcher der Vermerk „Weibchen“ steht. Sollte bei den beiden Vögeln der Hautzipfel nicht etwa durch schlechte Präparation unkenntlich gemacht sein, was ich nach der Beschaffenheit der betreffenden Bälge kaum glaube, so scheint die Vermuthung hier am Platze, dass jener Auswuchs überhaupt nur dem Männchen der *P. jacutinga* eigenthümlich sei und dem weiblichen Vogel gänzlich fehle.*) Alle übrigen eingesandten Exemplare (welche in der Färbung mit dem eben besprochenen Weibchen übereinstimmen) und der eine der oben erwähnten jüngeren Vögel (welcher gerade das Meiste Rostroth im Gefieder hat) zeigen den Hautzipfel sehr entwickelt. Noch will ich erwähnen, dass das Weibchen die am lebhaftesten carminroth gefärbten Beine und Füsse besitzt. Die alten Vögel stimmen übrigens gut zu den Beschreibungen Azara's, Pr. Wied's, Pelzeln's und Natterer's.

| | Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Cm. | Cm. | Cm. | Mm. | Mm. | |
| 1) ♂ ad. (?) | 79,4. | 35,7. | 30,8. | 39. | 65. | |
| 2) ♂ ad. (?) | 76. | 32,7. | 28,6. | 38. | 65. | |
| 3) ♂ semiad (?) | 77. | 32,7. | 30,8. | 35. | 66. | einige Federn im uropygium roth braun gewellt. |
| 4) ♂ juv. (?) | 70. | 32. | 28,8. | 35. | 64. | |
| 5) ♀ ad. (?) | 78. | 33,4. | 29,7. | 36. | 65. | |
| 6) ♀ juv. (?) | 78½. | 32½. | 28,3. | 34. | 66. | |

*) Dagegen spricht freilich Prinz Wied's Beschreibung eines weiblichen Vogels in seinen Beiträgen z. Naturg. Bras. IV., p. 545. H. v. B.

[Im Innern der Urwälder Südost-Brasiliens (Pr. Wied u. Burm.): Zwischen Bahia und Rio Janeiro (Spix), Bahia (Blanchet in Mus. Vindob.); Prov. S. Paulo: Ypanema und Ytararé (Natterer); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter). — Paraguay: In den Wäldern unter $24\frac{1}{2}^0$ s. Br. (Azara).]

94. *Tinamus solitarius* Vieill. — Azara No. 332.

Pelzeln, Orn. Bras., pp. 290, 453. — *Tinamus Tao* Licht. (nec aut.). — Wagl., Syst. av. gen. *Crypturus*, sp. 1. — *Tinamus brasiliensis* Temm. (nec Lath.). — Pr. Wied, Beitr. IV., p. 486. — Euler, J. f. O. 1867, pp. 190, 196, 198. — *Trachypelmus tao* Cab. (nec aut. sp.). — Burm., S. U. III. b., p. 324.

1 Stück. Stimmt mit Pr. Wied's Beschreibung überein. Ober- und Mittelrücken sowie die grösseren oberen Flügeldeckfedern sind mit runden gelblichen Tüpfeln bestreut. Oberkopf dunkelbraun, ungefleckt. Untere Schwanzdecken in der Mitte hell rostgelb, nach den Seiten zu an beiden Fahnen mit breiten unregelmässigen bräunlichen Binden und Linien gezeichnet.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| 47,7 Cm. | 25,8 Cm. | 10,8 Cm. | 38 Mm. | 70 Mm. |

In den grossen Urwäldern Südost-Brasiliens (Pr. Wied und Burm.): Rio Janeiro, Curcovado (Natter.), Cantagallo (Euler); Süd-Minas (Burm.); Prov. S. Paulo (Licht., Spix, Burm.): Mattodentro in der Serra do Capivari, Ypanema, Ytararé (Natter.); Sta. Catharina (Burm.): Blumenau (Schlüter). — (?) Montevideo (Burm.). — Paraguay (Azara). — ?? Venezuela (Verr. — Gray).]

95. *Odontophorus dentatus* (Temm.). — Azara No. 334.

Burm., S. U. III. b., p. 333. — Pelzeln, Orn. Bras., pp. 289, 453. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 52 sp. 61. — *Perdix dentata* Temm. — Pr. Wied, Beitr. IV., p. 486. — Euler, J. f. O. 1867, pp. 189, 190, 196, 198. — *Perdix capueira* Spix, Av. Bras. II., p. 59.

4 Stück. In der Färbung stimmen alle Exemplare ziemlich überein.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| Cm. | Mm. | Mm. | Mm. | Mm. |
| 25—28½. | 143—153. | 65—77. | 19—21. | 41—45. |

[Im Waldgebiete Südost-Brasiliens: Mucuri, Alcobaça, Belmonte, Ilhéos, Lagoa d'Arara (Wied); Prov. Rio: Neu-Freiburg, gemein (Burm.), Cantagallo (Euler), Rio Janeiro und am Wege von Sapitiba nach Piehy (Natt.);

Prov. Minas Geraes (Spix): Lagoa Santa, gemein (Burm.), Lagoa Santa, Sumidouro, Lagoa dos Pitos, ebenso gemein in den Campos wie im Waldgebiet (Reinh.), Curvelo (Lund); Prov. S. Paulo (Licht.): Casa pintada, Ypanema, Curytiba (Natt.); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter). — Paraguay (Azara).]

96. *Gallinago frenata**) („Illig." Licht.).

Schleg. Mus. d. P.-B. *Scolopaces*, p. 9. — Sclat. et Salv., Exot. Ornith., pp. 195, 196 sub *G. imperialis.* — Pelz., Orn. Bras., pp. 312, 458. — *Scolopax frenata* „Illig." Licht. — Wied, Beitr. IV., p. 712. — Burm., S. U. III. b., p. 377. — Euler, J. f. O. 1867, pp. 189, 196, 198 und 418. — *Scolopax brasiliensis* Swains. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 39 sp. 38.

1 Stück. Ich schickte dies Exemplar zur Vergleichung an Herrn v. Pelzeln, worauf mir derselbe gütigst mittheilte, dass der Blumenauer Vogel sowohl mit den von Natterer gesammelten Bälgen, als auch mit dem Exemplare, welches das Wiener Museum als „*S. frenata* Illig." vom Berliner Museum erhielt, vollständig übereinstimmt.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| 28½ Cm. | 121 Mm. | 60 Mm. | 71 Mm. | 32 Mm. |

Ich muss bemerken, dass Pr. Wied's Maasse bedeutend kleiner sind als die meinigen. Auch Schlegel's und Burmeister's Messungen sind etwas geringer. Ich wäre deshalb eher geneigt gewesen,

---

*) Was die richtige Benennung dieser Species anbetrifft, so möchte ich doch „*frenata* Illig. Licht." dem Namen „*brasiliensis* Swains." vorziehen, und zwar besonders aus dem Grunde, weil der erstere nun einmal allgemein für diese Art in Anwendung gebracht ist. Uebrigens ist die Frage, welchem der beiden Namen nach Prioritätsgesetz der Vorrang gebührt, nicht so leicht zu lösen. Der Sachverhalt ist folgender:

Lichtenstein machte den Namen *frenata* Illig. M. S. im Jahre 1823 bekannt, ohne eine Beschreibung zu geben. Er citirt als Synonym Azara's No. 387, welche zu *G. Paraguayae* gehört, und sagt nur kurz „vix a *Gallinagine* distinguenda". Doch giebt er ausdrücklich als Vaterland seiner Art „Brasilia" an, wo meines Wissens *G. Paraguayae* noch nicht gefunden wurde. Dass Lichtenstein wirklich unter *frenata* unsere Species und nicht *G. Paraguayae* meinte, bewies mir auch eine flüchtige Musterung der im Berliner Museum befindlichen Originalexemplare.

Eine genaue Beschreibung unserer Species unter dem Namen *frenata* Illig. Licht. wurde erst im Jahre 1833 durch Pr. Wied veröffentlicht, während Swainson dieselbe schon im Jahre 1831 als *Sc. brasiliensis* beschrieb. —

H. v. Berlepsch.

meinen Vogel als *G. Paraguaiae* (Vieill.) anzusprechen, wenn mir nicht v. Pelzeln's gewichtige Ansicht jeden Zweifel beseitigt hätte.

[Venezuela: Südlich von Merida, Lagune von Urao (Göring). — Peru: Besonders in der Sierra- und Puna-Region (Tschud.); West-Peru: Tungasuca, südöstlich von Cuzco am Vilcamayo, Höhe 11,000′ engl. (Whitely). — Brit. Guiana (Schomb.). — Surinam (Mus. d. P.-B.). — In ganz Brasilien gemein (Wied u. Burm.): Santarem am untern Amazonas (Natt.); Villa dos Manaos am Rio Negro (Natt.); Caiçara in Matogrosso (Natt.); Irisanga in Goyaz (Natt.); Minas Geraes: Häufig (Reinh.), Lagoa Santa (Burm.); Sapitiba, Morast bei Piehy (Natt.), Cantagallo im September brütend (Euler); Ypanema und Villa de Castro in S. Paulo (Natt.); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüt.). — (?) Chile (Novara Exped.).]

NB. Ob eine der von Darwin (Voy. Beagle) als *Scol. Paraguaiae* und als *Scol. magellanica* aufgeführten Arten mit *frenata* identisch sei, muss ich dahin gestellt sein lassen. Die erstere sammelte Darwin bei Valparaiso, Maldonado und Rio Plata, die zweite ebenfalls bei Maldonado und auf den Falkland-Inseln. „*Magellanica* King“ setzt Gray unter die Synonyme von *frenata*, Schlegel dagegen führt sie unter *S. Paraguaiae* auf. — Sclater und Salvin erhielten die *G. frenata* niemals südlicher als Peru und Brasilien. Es ist deshalb wohl auch der Fundort Chile (durch die Novara-Exped.) noch vorläufig als zweifelhaft aufzuführen.

97. *Vanellus cayennensis* (Gmel.). — Azara No. 386.

Wied, Beitr. IV., p. 754. — Burm., S. U. III. b., p. 363. — Burm., La Plata-Reise II., p. 502 sp. 203. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Cursores*, p. 57. — Sclat. et Salv., P. Z. S. 1868, p. 144. — Sclat. et Salv., P. Z. S. 1869, p. 162. — Sclat. et Salv., Ibis 1869, p. 284. — Sternberg, J. f. O. 1869, p. 275. — Holtz, J. f. O. 1870, p. 20. — Pelz., Orn. Bras., pp. 296, 454. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 35 sp. 31. — Hudson, P. Z. S. 1871, p. 6. — *Charadrius lampronotus* Wagl., Syst. av. gen. *Charadr.*, sp. 48.

1 Stück.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| 29½ Cm. | 22,8 Cm. | 102 Mm. | 34 Mm. | 68 Mm. |

Burmeister's Beschreibung dieser Art ist ungenau. Derselbe sagt, der Rücken sei glänzend kupferroth. Dies ist nicht richtig, denn der kupfer- und messingfarbige Glanz beschränkt sich

nur auf die Scapularfedern, während das ganze Rückengefieder bräunlich aschgrau gefärbt ist und nur unter gewissem Lichte einen grünlichen Schiller zeigt.

[Magdalena-Thal: In der Savanna von La Cruz, Höhe 4000′ engl. (Wyatt), am See von Paturia gemein (Wyatt); Sta. Fé de Bogota (Mus. Sclat.). — Venezuela (Mus. Copenhagen — Reinh.): See von Valencia (Göring). — Brit. Guiana: Auf der Savanne häufig (Schomb. — 1 St. in Mus. d. P.-B.). — Cayenne (Buff. u. Deplanches). — Peru (Mus. Vindob.). — Paraguay: Gemeiner Standvogel (Azara). — In Brasilien gemein (Wied u. Burm.): Unterer Amazonas, Mexiana (Wallace); Sertong d. Prov. Bahia (Wied); Caiçara und Cuyaba in Matogrosso (Natt.); Irisanga in Goyaz (Natt.). — In Minas Geraes ziemlich häufig: Lagoa Santa und Sete Lagoas (Reinh.); Sapitiba in Prov. Rio Janeiro (Natt.); Ypanema, Registo velho, Jaguaraiba und Ytararé in Sao Paulo (Natt.); Blumenau (Schlüter). — Argentinien: Ueberall häufig, Mendoza, Paraná (Burm.), bei Buenos Ayres der gemeinste Brutvogel, ebenso im Süden der La Plata-Staaten (Sternberg), Conchitas, häufig (Huds.), Rio Sta. Lucia (Sperling). — Chile: ad. u. juv. (Novara Exped.), Quillota (v. Bibra u. Reinh.), Sant Jago (v. Bibra u. Mus. d. P.-B.). — Magellan-Strasse: Gregory-Bay, 12. Dec. (Cunningham). — Oestliche Falklands-Insel (Cpt. Abbott in Mus. d. P.-B.).]

NB. Herr Prof. Reinhardt hat gefunden, dass die Vögel aus Argentinien und Chile viel kürzere Tarsen haben, als die Brasilianer, dass aber in allen übrigen Grössenverhältnissen die erstgenannten die brasilianischen Exemplare übertreffen. (Siehe Vid. Medd. 1870, pp. 35, 36.)

98. *Charadrius virginicus* Borkh. Bechst. — Azara No. 390 ad., 389 juv.

Wied, Beitr. IV., p. 761. — Cab. u. Gundl., J. f. O. 1856, p. 423. — Gätke, Naumannia 1858, p. 419. — Reinh., Ibis 1861, p. 9. — Blakiston, Ibis 1863, p. 129. — Cass. in Baird's B. N.-Am., p. 690. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 34 sp. 28. — Harting, P. Z. S. 1871, pp. 111, 114, 116, 117. — *Charadrius virginianus* aut. — Burm., S. U. III. b., p. 357. — Burm., La Plata-Reise II., p. 501 sp. 201. — Finsch, P. Z. S. 1870, p. 587. — *Charadrius pluvialis* Wils. (nec Linn.). — Pelz., Orn. Bras., pp. 297, 454. — *Charadrius marmoratus* Wagl., Syst. av. gen. *Charadrius*, sp. 42. —

Audub., Orn. Biog. V., p. 575. — Id., Birds Am. V., p. 203. — Id. Syn. p. 222. — *Pluvialis fulvus americanus* Schleg., Mus. d. P.-B., Cursores, p. 53.

11 Stück, in dem Jugendkleide, welches Burmeister und Wied gut beschrieben haben. Bei allen ist die Unterseite grauweiss, hier und da mit verloschenen bräunlichen Wellen.

Da die Frage, ob *virginicus* von dem asiatisch-australischen *longipes* constant verschieden sei oder nicht, noch immer vielfach ventilirt wird, so möchte es vielleicht nicht unnütz erscheinen, wenn ich nachstehend die Maasse aller aus Blumenau geschickten Exemplare veröffentliche:

Blumenau, 11 juniores:

| | Long. tot.: Cm. | al.: Mm. | caud.: Mm. | rostr.: Mm. | tars.: Mm. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1) | 24½. | 183. | 64. | 26. | 43½. |
| 2) | 28. | 183. | 66. | 26. | 42½. |
| 3) | 28½. | 181. | 66. | 24½. | 41. |
| 4) | 26. | 180. | 65. | 24½. | 40. |
| 5) | 25½. | 179. | 65. | 24. | 40½. |
| 6) | 26½. | 179. | 62. | 22. | 39½. |
| 7) | 26. | 177. | 64. | 25. | 39. |
| 8) | 26. | 175. | 67. | 22½. | 39½. |
| 9) | 25½. | 173. | 63. | 22½. | 39. |
| 10) | 26. | 172. | 62. | 23½. | 42½. |
| 11) | 26. | 172. | 61. | 22½. | 39. |

[In Grönland öfters vorgekommen (Reinh.). — Nord-Amerika: Brütet in den sterilen Gegenden des arctischen Meeres, zieht nach beendetem Brutgeschäft in ungeheuer grossen Schaaren nach Süden, ist während des Zuges überall in den Vereinigten Staaten sehr häufig (Audub. und Cass.*). In Labrador nicht im Sommer, erst Ende August auf dem Durchzuge beobachtet, einige waren in sehr vollständigem Gefieder (Coues), 1 Stück in unfertigem Kleide (Mus. d. P.-B.); Mackenzie river (Lt. Hooper? — Harting), häufig (Ross); Hudsons-Bai: im Herbste zahlreich (Blakist.), 1 St. 16. Juni (Smiths. Inst.);

---

*) Ich glaubte, die geograph. Verbreitung der aus dem hohen Norden kommenden Wandervögel hier etwas ausführlicher geben zu müssen, damit man sich über den Zug derselben und das etwaige Brüten in südlichern Gegenden besser orientiren könne, als es bisher wegen des so sehr zerstreuten Materials möglich war. — Hans v. Berlepsch.

nicht gemein in den westlichen Ebenen, am Saskatschawan nur 2 St. 3. Nov. und 4. Juni erlegt (Blakist.). Im südlichen britischen N.-Amerika nur auf dem Durchzuge (Blakist.). — Pennsylvanien, 23. und 24. Sept., 3. Oct.; Illinois, 21. April; Nebrasca, 16 Sept., 1. und 21. Oct.; Rocky Mountains, Oct., und Indianola in Texas, 15. März (Exempl. in Mus. Smiths. Inst.). — Auf den Bermudas gemein von Sept. bis Mitte Oct., bei der Rückkehr vom Süden im Frühjahr erst einmal ein Exemplar beobachtet. Sie ziehen auf ihrer Wanderung nicht zwischen dem Festlande der Vereinigten Staaten und den Bermuden, sondern östlich der letztern, wahrscheinlich den Orkanen ausweichend, welche meist westlich ihren Lauf nehmen (Wedderb. u. Hurdis). — Cuba: Nicht seltner Zugvogel im Winter (Sept. bis Apr.), nistet nicht dort (Gundl.). — Besucht Jamaica im Herbst und Winter (March). — Porto Rico: 2 St., ältere Vögel im Winter (Sundev.). — St. Croix: Auf dem Durchzuge (Newton). — Sombrero (Julien — Lawr.). — Barthélemy: Im Sept. und Nov. viele Exempl. (Sundev.). — Mexico: 1 St. in unfertigem Kleide (Mus. d. P.-B.), Tamaulipas (Smiths. Inst.); Jalapa (De Oca). — Guatemala: Dueñas (Salv.). — Costa-Rica: Hochebene von S. José (v. Frantz.). — Venezuela: 1 St. in unfertigem Kleide (Mus. d. P.-B.). — Trinidad: 1 St. im Halbsommerkleide (Finsch). — Brit. Guiana: An der Küste häufig, nistend!? (Schomb.). — Surinam: 1 St. im Uebergangskleide (Mus. d. P.-B.). — Peru: Küste und grosse Flüsse am Ostabhange der Cordilleren (Tschud.), Ucayali, Nauta in Ost-Peru (Bartl.); West-Peru: Cosnipata-Thal und Rio Tambo, Oct. oder Nov. (Whitely). — Paraguay: Nur im Sommer!?, nicht sehr gemein (Azara). — In Brasilien niemals Vögel im reinen Sommer- und reinem Winterkleide angetroffen (Natt.): Barra, Sept. Halbsommertracht (Natt.); Cuyaba, Jan., Villa Maria, in Schaaren Sept., Engenho do Gama, häufig in grossen Schaaren, Halbsommertracht, Sept. (Natt.); in Minas Geraes selten: Lagoa Santa, 2 St. (Reinh.); Ypanema in Schaaren Sept., Oct., halbe Sommertracht, Nov., und Curytiba, Nov. (Natt.); Sta. Catharina (Burm.): Blumenau (Schlüt.). — La Plata-Staaten: Häufig, Mendoza, Parana (Burm.); Rio La Plata, gemein (Darw.). — Chile (Meyer). — Auf der Insel Helgoland den 20. Dec. 1847 erlegt (Gätke).]

NB. Herr Harting hat l. c. die Unterschiede des *Charadrius virginicus* von *Ch. longipes* und *Ch. pluvialis* trefflich auseinander-

gesetzt; ausserdem möge man hierüber die oben citirten Stellen bei Schlegel, Baird, Finsch, Audubon u. s. w. nachlesen. Ich glaube nicht, dass man, nachdem constante, wenn auch nicht gerade sehr in die Augen fallende Unterschiede aufgefunden sind, gut thut, diese drei Formen unter *Charadrius pluvialis* zu vereinigen. Harting untersuchte ein Exemplar von der Halbinsel Choris (Behrings-Strasse), und eines, welches auf der See nordwestlich von der Barrow-Spitze unter 69° 30′ n. Br. und 173° 20′ ö. L. gefangen wurde. Beide Vögel erwiesen sich als zum asiatischen *Ch. longipes* gehörig.

-/-99. *Totanus melanoleucus* (Gmel.). — Azara No. 394 et 396.?*)

Audub., Orn. Biog. IV., p. 68. — Gosse, B. Jam., p. 352. — Darw. et Gould, Voy. Beagle Zool. III., p. 130. — Burm., S. U. III. b., p. 368. — Burm., La Plata-Reise II., p. 503 sp. 206. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Scolopaces*, p. 63. — Pelz., Orn. Bras., pp. 308, 457. — *Totanus vociferus* (Wils.) Audub., Birds Am. V., p. 316. — Id. Syn. p. 244. — *Totanus maculatus* Wied, Beitr. IV., p. 727. — *Glottis melanoleuca* Gray. — Cab. u. Gundl., J. f. O. 1856, p. 351. — *Gambetta melanoleuca* Bp. — Baird, B. N.-Am., pp. 731, 925, 927. — Blakiston, Ibis 1863, p. 133. — Sclat. et Salv., P. Z. S. 1868, p. 144. — Gundl., J. f. O. 1871, p. 294.

1 Stück, mit Baird's Beschreibung in B. N.-Am. vorzüglich übereinstimmend.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| 34 Cm. | 204 Mm. | 80 Mm. | 58½ Mm. | 63 Mm. |

[In ganz Nord-Amerika im Herbst, Winter und Frühjahr häufig, wenige brüten in New-Jersey, die meisten von Labrador an nordwärts (Audub.): Mackenzie, selten (Ross); Labrador: im Sommer und Anfang des Herbstes sehr häufig (Coues); Hudsons-Bay (Murray u. Richards.), im August gemein (Blakist.); am nördlichen Arm des Saskatschawan bis Ende October getroffen (Blakist.); Alaska: Kruse-Insel (Kittlitz), Sitka (Bischoff — Einsch); Insel Vancouver (Brown u. Prévost); in N.-Hampshire und Maine im Sommer gemein (Maynard); in Süd-Jowa gemein im Herbst und Frühjahr (Trippe); Texas: bei S. Antonio im Winter gemein (Dresser); Arizona: häufig am

*) Azara's No. 396 scheint mir eher hierher als zu *Totanus flavipes* zu gehören, die dort angegebenen Maasse sind für letztere Art viel zu gross.
Hans v. Berlepsch.

Colorado (Coues); California: 4 Stück (Smiths. Inst.). — Bermudas: August bis Anfang November, nur einmal den 5. Juni (Wedderb. u. Hurdis). — Cuba: Von October bis April sehr gemein und einzeln das ganze Jahr hindurch, ob er dort nistet, ist noch zweifelhaft (Gundl.). — Jamaica: Im Herbste in grosser Anzahl, aber nie im Sommer (March — Gosse sah ihn nur selten). — Porto Rico: 1 St., Winter (Sundev.). — Barthélemy: 2 St., 22. August und 3. October (Sundev.). — Süd-Mexico: Orizaba (Sallé und Botteri). — Costa-Rica: Nur auf der Hochebene von S. José im November getroffen (v. Frantz). — Veragua: Chitra (Arcé). — Panama (McLeann. — Lawr. und Mus. d. P.-B.). — Magdalena-Thal: bei La Cruz, 1 St., Februar (Wyatt). — Sta. Fé de Bogota (Mus. Sclat.). — Ecuador: Cuenca, Höhe 8200′ engl. (Fraser), Thal von Quito (Orton). — West-Peru: Tinta, Höhe 11,000′ engl., und Tungasuca, noch höher gelegen (Whitely). — Brit. Guiana (Schomb.). — Surinam (Mus. d. P.-B.). — Brasilien: Praia do Cajutuba am untern Amazonas eine Schaar, Februar (Natt.); Caiçara, Lagoa da boa vista, häufig, November, und Matogrosso, October (Natt.); Barra velha bei Villa Viçosa, Ende Mai (Wied); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüt.). — Paraguay: Selten, Standvogel!? (Azara). — Maldonado und Rio Plata (Darw.). — Argentinien: Ueberall an Flussufern und Seen, Mendoza, Paraná, Tucuman (Burm.), Conchitas: nur im Sommer (Hudson). — Chile (Leybold und Philippi, Novara Exped., Mus. d. P.-B. und Brit.).]

100. *Totanus solitarius* (Wils.). — Azara Nr. 400.

Audub., Syn. p. 242. — Wied, J. f. O. 1859, p. 90. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Scolopaces*, p. 73. — Pelz., Orn. Bras., pp. 309, 457. — *Totanus macropterus* Spix, Av. Bras. II., p. 76. — Gould et Darw., Voy. Beagle Zool. III., p. 129. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 38 sp. 35. — *Totanus chloropygius* Vieill. — Audub., B. N.-Am. V., p. 309. — Id. Orn. Biog. III. p. 576, V. p. 583. — Gosse, B. Jam., p. 350. — Cab. u. Gundl., J. f. O. 1856, p. 352. — Gray, Ibis 1870, p. 292 (Schotland). — *Totanus caligatus* Licht. — Burm., S. U. III. b., p. 370. — *Rhyacophilus solitarius*, Cass. in Baird's B. N.-Am., p. 733. — Blakiston, Ibis 1863, p. 133. — Gundl., J. f. O. 1871, p. 294.

2 Stück, mit Audubon's Beschreibung übereinstimmend. No. 2 zeigt eine etwas dunkle Grundfarbe auf der Oberseite, ist jedoch

hier sehr stark weiss gefleckt; No. 1 hat auf der Oberseite helleres, abgeblichnes Gefieder und besitzt nur auf den Flügeln weisse verloschne Flecken.

| | Long. tot.: Mm. | al.: Mm. | caud.: Mm. | rostr.: Mm. | tars.: Mm. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1) Blumenau | 210. | 133. | 53. | 31½. | 29½. |
| 2) Blumenau | 192. | 134. | 56. | 28¼. | 29½. |

[Ueber ganz Nord-Amerika verbreiteter Brutvogel, zum Theil wandernd (Audub. u. Cass.): Soll sehr weit nördlich brüten, ebenso aber auch südlich (Blakist.); am Mackenzie gemein und gewöhnlich in grossen Schaaren (Ross), Saskatschawan, 18. Mai (Blakist.), Great Bear Lake (Richards.). — Exemplare aus den verschiedensten Gegenden der United States, zwischen 22. April und 8. September erlegt, im Mus. der Smiths. Inst. (Cass.); in New-Hampshire noch ein Exemplar den 1. November getroffen (Maynard); California (Smiths. Inst.); ?Vancouver (Brown); Arizona: 1 Stück von Fort Whipple im August (Coues). — Bermudas: Gemein von August bis September, einige im Juli und April (Hurdis u. Wedderb.). — Cuba: Sehr gemeiner Zugvogel im Winter (October bis April), nistet nicht dort (Gundl.). — Jamaica: häufig (Gosse u. Osburn), nistend! (March). — Porto Rico: 1 Stück, Winter (Sundev.). — St. Croix: Juli und August gemein (Newton). — Barthélemy: 1 Stück, 7. October (Sundev.). — Mexico (Deppe und Mus. Vindob.): Stadt Mexico (White); Orizaba und Cordova (Sallé). — Honduras (Whitely). — Costa Rica (v. Frantz). — Veragua: Castillo und Volc. Chiriqui (Arcé). — Panama, atlantische Seite (McLeann. und Galbr.-Lawr.). — Sta. Fé de Bogota (Mus. Sclat.). — Ecuador: Qualaquiza, 1 Stück (Fraser), Thal von Quito (Orton). — Venezuela (Göring). — Bewohnt in Peru die heisse Waldregion bis 6000′ (Tschud.), besucht in Ost-Peru die Flüsse nur nach der Brutzeit: Nauta und Chamicuros (Bartlett). — West-Peru: Cosnipata-Thal, Höhe 2000′ engl. (Whitely). — Cayenne (Deplanches-Bp.). — Brasilien: Unterer Amazonas: Pará, 1 Exemplar (Layard), Mexiana (Wallace); Barra do Rio negro, Juli (Natt.); Bahia (Spix und Mus. Brit.); Matogrosso: Caiçara, März, und Engenho do Gama, Aug. (Natt.); Goyaz: Irisanga, Jan. (Natt.); in Minas Geraes nicht so häufig als in Rio und S. Paulo: Lagoinha, 8. und 14. April (Lund u. Reinh.); Prov. Rio Janeiro (Spix): Taipu,

27. October (Reinh.), Sapitiba, März, April, und Taixera, November (Natt.); S. Paulo: Taubaté, 5. November (Lund), Ypanema, November, Curytiba, November, und Pitangui, 9. December (Natt.); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter, — Paraguay: Einzeln und in Paaren (Azar.). — Montevideo und Rio Plata (Darw.). — Argentinien: Buenos Ayres (Cab. in litt.). — Hat sich einmal nach Lanarkshire in Schotland verflogen (Gray).]

+ 101. *Actiturus longicaudatus* (Bechst.).*)

Wright u. Newton, Ibis 1870, p. 493. — *Totanus Bartramius* Audub., Orn. Biog. IV., p. 24. — Burm., La Plata-Reise II., p. 503 sp. 207. — *Tringa Bartramia* Wils. — Audub., Birds Am. V., p. 248. — Id. Syn. p. 231. — *Actiturus bartramius*, Cass. in Baird's B. N.-Am., p. 737. — Blakiston, Ibis 1863, p. 134. — March, Proc. Ac. N. Sc. Phil. 1864, p. 67. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 38 sp. 36. — *Actitis Bartramius* Schleg., Mus. d. P.-B. *Scolopaces*, p. 78. — *Tringoides Bartramia* Pelz., Orn. Bras., pp. 310, 457.

3 Stück, auf das Genaueste mit den Beschreibungen Baird's und Audubon's übereinstimmend. Zwischen den einzelnen Exemplaren zeigt sich nur ein kleiner Unterschied in Bezug auf die Schwanzfärbung: bei dem kleinsten der eingesandten Vögel sind nämlich die schwarzen Querbinden auf den mittleren Schwanzfedern nur als schmale, kurze Längsflecke am Aussenrande der Fahnen sichtbar, bei einem andern Exemplar fliessen dieselben schon fast am Schafte zusammen und bei dem dritten sind sie daselbst völlig vereinigt und überall gleich breit.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| Cm. | Mm. | Mm. | Mm. | Mm. |
| 28—28½. | 163—172. | 77—84. | 28—29. | 45. |

[In ganz Nord-Amerika östlich der Rocky mountains ein sehr gemeiner Vogel, aber nicht im Westen vorkommend (Cassin). Geht nördlich bis Nova Scotia und brütet von Maryland bis zum Saskatschawan, im Herbste und Frühjahr kommt

*) Cassin sagt, dass diese Species von Azara gut beschrieben sei. Er hat gewiss damit Azara's No. 397 gemeint, worauf sich Vieillot's *Tringa campestris* gründet. Nun wird aber die No. 397 meistens auf *Numenius brevirostris* Licht. gedeutet, eine Species, die ich leider nicht autoptisch kenne, weshalb ich auch hier nicht zu entscheiden wage, ob Azara's Vogel besser auf letztere Art oder auf *Actiturus longicaudatus* zu beziehen sei.
Hans v. Berlepsch.

er in grossen Schaaren nach Louisiana und in die westlichen Prairien (Audub.): Ebenen am Saskatschawan (Richards.), brütend (Blakist.); in Kentuki selten (Audub.), 1 Stück, 4. Juli (Smiths. Inst.); Wisconsin: 21. Mai, 30. Juni, 9. und 11. Juli (Mus. d. P.-B.); Süd-Jowa: häufig, brütend (Trippe); Nebraska und Platte river, Juli (Smiths. Inst.); Florida: Indian Key (Smiths. Inst.); Texas: zwischen Brownsville und S. Antonio im September sehr häufig (Dresser). — Cuba: Nicht seltner Zugvogel im Herbst und Frühling, einmal im Mai erlegt (Gundl.). — Jamaica: Zufälliger Besucher, October (March). — Mexico (Mus. Vindob.): Orizaba (Sallé). — Guatemala: Dueñas (Salv.). — Honduras: Corallenriff bei Belize (Salv.). — Panama, atlantische Seite (McLeann. und Galbr.-Lawr.). — Venezuela: Caracas und südlich von Merida (Göring). — Ost-Peru: Nauta und Chamicuros (Bartlett), Pebas (Hauxwell). — West-Peru: Cosnipata-Thal, Höhe 2000′ engl. (Whitely). — Brasilien: Marabitanas, März (Natt.); Barra do Jauru, October, Engenho do Gama, September, und Matogrosso, October (Natt.); Irisanga in Goyaz, December (Natt.); Minas Geraes: nur 1 Stück bei Andréquecé, 26. October (Reinh.); Mattodentro in S. Paulo, September und November (Natt.); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüt.). — La Plata-Staaten: Südlich von Mendoza am Rio Tunuyan (Burm.). — Hat sich etwa 8mal nach Europa verirrt: England, 3 Stück: 1 im Winter 1854—55, 1 bei Falmouth, 14. November 1865 (Yarell); Holland, 1 Stück (Temm.); Deutschland: am Rhein (Naum.); Picardy in Frankreich (Gerbe); Malta, 17. November 1865 (Wright); Genua in Italien, October 1859 (Salvad.). — Wurde einmal in Australien bei Sydney gefangen (Gould, Handb. B. Austral.)]

+ 102. *Tringa maculata* Vieill. — Azara No. 401.

Blakiston, Ibis 1863, p. 132. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Scolop.*, p. 39 syn. part. — Pelz., Orn. Bras., pp. 311, 457. — Sclat. et Salv., P. Z. S. 1873, p. 455. — *Tringa melanotus* Vieill. (ex Azara No. 401. — *Tringa pectoralis* Say-Audub., Orn. Biog. III., p. 601, und V., p. 582. — Id. B. N.-Am. V., p. 259. — Id. Syn. p. 232. — Reinh., Ibis 1861, p. 11. — *Pelidna pectoralis* Cab. u. Gundl., J. f. O. 1856, p. 421. — *Tringa dorsalis* Licht. — ? Burm., S. U. III. b., p. 374. — ? Id. Reise La Plata-Staaten II., p. p. 503 sp. 209. — *Tringa (Actodromas) maculata*, Cass. in Baird's B. N.-Am.,

p. 720 excl. syn. — *Tr. campestris* Licht. — *Actodromas maculata* Elliot Coues Monogr. *Tring.* in Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1861, p. 197. — Id. Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1861, p. 230.

1 Stück. Stimmt ganz vorzüglich mit der von Elliot Coues l. c. gegebenen Beschreibung überein. Uebrigens möchte das Exemplar ein älterer Vogel sein, denn die kleinen oberen Flügeldeckfedern haben graue, nicht rostrothe Ränder; dagegen sind Tertiärschwingen und mittlere Schwanzfedern hell und ziemlich breit, die Rückenfedern viel schmäler und dunkler, rostroth gerandet.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| 22½ Cm. | 144 Mm. | 58 Mm. | 26½ Mm. | 27½ Mm. |

[In Grönland 3 Stück vorgekommen, 2 bei Nenortalik (Reinh.). — Am Mackenzie gemein (Ross); Labrador: zuerst am 20. August bei Henley Harbor bemerkt, als sie auf dem Zuge waren. Dort häufig, meist einzeln oder paarig, nie in grossen Schaaren (Coues), 4 Stück unter 57⁰ n. Br. im Hochzeitskleide erlegt (Möschler); Canada (Mus. d. P.-B.); ?Insel Vancouver (Brown). — Ueberall in den Vereinigten Staaten vorkommend, besonders häufig längs der atlantischen Küste von Nova Scotia bis Maryland, wandernd (Audub. u. Cass.), Maine: nicht gemein im Herbst bei Norway (Verrill); Pennsylvania: Carlisle, 28. März ♂, 12. April ♀, 27. September, 7. October, 2. November ♂ (Exempl. in Mus. Smiths. Inst.); in Wisconsin häufiger Brutvogel: 26. und 29. April ♂♂, 6. Mai ♂, ♀, 5. September, 23. September ♂ (Kumlien — Exempl. in Mus. d. P.-B.); Illinois: 21. April (Mus. d. P.-B.), 8. April (Smiths. Inst.); Süd-Jowa: im Frühling und Herbst sehr gemein (Trippe); Wyoming Terr.: Ft. Steilacoom, 5. Mai (Smiths. Inst.); Pugets-Sund (Smiths. Inst.); Texas: einige bei Matamoras im Juli (Dresser). — Bermudas: Nicht selten, August bis 9. October, häufiger als *Tr. schinzii* Bp. (Wedderb. u. Hurd.). — Cuba: Nicht seltner Zugvogel im Winter (September bis April), nistet nicht dort (Gundl.). — Portorico; 1 Stück (Sundev.). — St. Croix: Im September (Newton). — Barthélemy: 4 Stück, September, October (Sundev.). — Martinique: (Bélanger). — Mexico: Tamaulipas (Couch); Cordova (Sallé). — Guatemala: Dueñas (Salv.). — Costa-Rica (v. Frantz). — Panama (McLeann. u. Mus. Salv. Godm.). — Ecuador: Riobamba, 4 Stück (Fraser), Thal von Quito (Orton). — Ost-Peru: Oberer Ucayali, Xeberos und Chamicuros (Bartlett). — West-Peru: Cosnipata-Thal,

Höhe etwa 2000′ engl. (Whitely). — Paraguay: 1 Stück (Azara). — Süd-Brasilien (Rogers — in Mus. Salv. et Godm.); Prov. Matogrosso: Matogrosso, August, Engenho do Gama, September, Caiçara, September, October (Natt.); S. Paulo: Ypanema, Lagoa da Patinga, September, November (Natt.); Blumenau (Schlüt.). — (?) Montevideo (Burm.). — (?) Argentinien: Mendoza (Burm.). — Chile (Reed — in Mus. Salv. et Godm.). — Hat sich öfters nach England verflogen (auct.? — Keyserl. u. Blas., Glog.); ist vielleicht auf Malta vorgekommen (Wright).]

NB. In Bezug auf die Synonymie von *T. maculata* will ich bemerken, dass mir Azara's No. 401 vielmehr hierher zu gehören scheint, als zu *T. Bairdi*; die dort angegebenen Maasse sind für letztere Art viel zu gross, auch die Beschreibung passt besser zu *maculata*. Ebenso glaube ich, dass Burmeister's *T. dorsalis* zu *T. maculata* gehört, doch bin ich hier nicht so sicher, als wegen des Azara'schen Vogels.

+ 103. *Tringa fuscicollis* Vieill.*) — Azara No. 404.

Vieill., Nouv. Dict. XXXIV. (1819), p. 461 (ex Azara No. 404). — *Tringa Schinzii* Bonap. (nec Brehm). — Audub., Orn. Biog. III., p. 529. — Id. Birds Amer. V., p. 275. — Id. Synops. p. 236. — Reinh., Ibis 1861, pp. 3, 11. — *Tringa campestris* Licht., Doubl. Verz. — ? Burm., S. U. III. b., p. 374.**) — *? Tringa minutilla* Wied (nec aut.), Beitr. IV., p. 736.**) — *Pelidna Schinzii* Bp. — Gould u. Darw., Voy. Beagle Zool. III., p. 131. — Cab. u. Gundl., J. f. O. 1856, p. 421. — *Tringa Bonapartii* Schleg. — Abbott, Ibis 1861, p. 156. — Blakiston, Ibis 1863, p. 132. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Scolop.*, p. 42 part.? — Sclat., P. Z. S. 1867, p. 332. — Sclat. et Salv., P. Z. S. 1868, p. 144. — Pelz., Orn. Bras., pp. 311, 457. — Hudson, P. Z. S. 1871, p. 262. — Sclat. et Salv., P. Z. S. 1873, p. 455. — *Tringa (Actodromas) Bonapartei*, Cass. in Baird's B. N.-Am., p. 722 part. — *Actodromas (Heteropygia) Bonapartei* Elliot

*) Azara's Vogel (No. 404) gehört unbedingt hierher, es muss deshalb der Name „*Bonapartei*“ Schleg. dem ältern „*fuscicollis*“ Vieill. (ex Azara No. 404) weichen, und das um so mehr, weil Schlegel seinen Namen ohne Beschreibung publicirte. Hans v. Berlepsch.

**) Die Beschreibungen von Wied und Burmeister sind zu wenig genau und vollständig, als dass man mit Sicherheit sagen könnte, ob sie auf *fuscicollis* Vieill. oder auf *Bairdi* Coues Bezug haben; doch will es mir fast eher scheinen, als ob beide Autoren die *T. Bairdi* mit den schwarzen oberen Schwanzdecken vor sich gehabt hätten. H. v. B.

Coues Monogr. *Tring.* in Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1861, p. 199. — Id. Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1861, p. 232.

1 Stück, jüngerer Vogel im Uebergangskleide; auf der ganzen Oberseite, besonders auf dem Oberrücken, sind die schwärzlichen Flecken schon ziemlich zahlreich. Elliot's Beschreibung passt in jeder Hinsicht sehr gut auf meinen Vogel, ebenso die Azara'sche. Von Pelzeln constatirte nach Vergleichung im Wiener Museum die Uebereinstimmung meines Exemplars mit Natterer's Vögeln.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| 187 Mm. | 122½ Mm. | 50 Mm. | 25 Mm. | 23 Mm. |

[Grönland: brütend (Reinh.). — Brütet unter hohen nördlichen Breitengraden (Audub.); Mackenzie: brütend (Ross); Labrador: Anfang August's nur junge Vögel erlegt (Audub.), im Sommer sehr häufig, zuerst am 30. Juli beobachtet, am 1. Sept. waren sie noch ebenso häufig, im Juli einen jungen Vogel erlegt (Coues); Great Slave Lake: ad. 1 Stück (Coues); Saskatschawan: 1 Stück (Richards.). — Ueberall in den Vereinigten Staaten östlich der Rocky Mountains häufiger Zugvogel im Herbst und Frühling, nicht im Westen vorkommend (Audub. u. Cass.); Kentuky und Florida im Herbst, Missouri (Audub.); New York (Mus. Smiths. Inst.). — Bermudas: Im September und October nicht selten (Wedderb.). — Cuba: Nicht seltner Zugvogel im Winter (October bis Mai), brütet nicht dort (Gundl.). — Jamaica (Osburn). — Mexico (Deppe — Mus. Berol. u. Vindob.). — Panama (McLeann. — Mus. Salv. u. Godm.). — Surinam: 1 Stück, im Uebergangskleide (Mus. d. P.-B.). — (?) Peru: Allenthalben, an der Küste und in allen Regionen bis 12,000′ über dem Meere (Tschud.). — West-Peru: Cosnipata-Thal (Whitely — Beobachtungszeit: Mai bis Juli). — Brasilien: Rio Tocantins (Wallace); Marabitanas, Mai (Natt.); Cuyaba, September, Caiçara, October, Schaaren, Engenho do Gama, September?, Matogrosso, August, October (Natt.); S. Paulo: Ypanema, Mai, September, November (Natt.); Blumenau (Schlüt.). — Paraguay: Häufig (Azara). — Montevideo (Mus. Berol. — in Mus. Vindob.). — Argentinien: Conchitas, vielleicht als Wintergast aus Patagonien, 4 Stück (Hudson — Mus. Salv. u. Godm.). — Chile (Bridges): Umgegend von Santiago, September (Philippi — 2 Stück, in Mus. d. P.-B.). — Südlicher Theil von Tierra del Fuego: Gemein, in Schaaren (Darw.). — Falkland-Inseln (Pack u. Lecomte — in Mus. Salv.

u. Godm.), „erscheint im Sommer und brütet auf der östlichen Falkland-Insel, ich sah junge Vögel" (Cpt. Abbott — 3 Stück in Mus. d. P.-B.). — Hat sich einige Male nach England und Frankreich verirrt (auct.? — Keyserl. u. Blas. u. s. w.).]

NB. Es wäre höchst interessant, wenn das Factum, dass diese Art zugleich im höchsten Norden und im äussersten Süden brütet, und dann im Winter von beiden Polen nach den äquatorialen Gegenden wandert, wirklich Bestätigung fände. Jedenfalls erscheint es sehr wünschenswerth, die alten Brutvögel aus dem Norden und Süden einmal genau mit einander zu vergleichen und zu constatiren, ob sie vollkommen unter sich übereinstimmen, oder ob sie sich im Laufe der Zeit durch die Separation constante Eigenthümlichkeiten erworben haben.

104. *Ardea egretta* Gml. — Azara No. 348 und 350.

Wagl., Syst. av. gen. *Ardea*, sp. 7. — Audub., Orn. Biog. IV., p. 600. — Id. Birds Am. VI., p. 132. — Id. Synops. p. 265. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Ardeae*, p. 17 part. — Wied, Beitr. IV., p. 607. — Pelz., Orn. Bras., pp. 190, 455. — Swinhoe, P. Z. S. 1871, p. 412 sub *E. modesta.* — Finsch u. Hartl., Vögel Ost-Afr., p. 685 sub *A. alba.* — Finsch, J. f. O. 1872, p. 171 part. — *Egretta leuce* Gould u. Darw., Voy. Beagle Zool. III., p. 128. — Bonap., Consp. II., p. 114. — *Ardea leuce* Illig. — Burm., S. U. III. b., p. 416. — Id. Reise La Plata-Staaten II., p. 509 sp. 227. — Sclat., P. Z. S. 1861, p. 80. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 29 sp. 26. — *Herodias egretta* Cab. u. Gundl., J. f. O. 1856, p. 341. — Baird B. N.-Am., pp. 661, 666. — *Herodias egretta* var. *californica* Baird, B. N.-Am., p. 667.

2 Stück, jüngere Vögel. Die Rückenfedern sind sehr wenig verlängert und erstrecken sich kaum bis über den Unterrücken. Gefieder an Kopf und Hals nicht verlängert, höchstens ein wenig im Nacken am Anfang des Rückens. Schnabel gelb, mit schwärzlicher Spitze des Oberschnabels. Beine und Füsse rein schwarz.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| Cm. | Cm. | Mm. | Mm. | Mm. |
| 81—82. | 35—37. | 133—137. | 104—114. | 134—163. |

Der eine Vogel ist in allen Dimensionen kleiner als der andere.

[Häufig in den südlichen Vereinigten Staaten: Ist Standvogel in Florida und Texas, wandert nördlich, um zu brüten, und verfliegt sich dann bis Massachusets, kehrt im Herbste

nach Süden zurück (Audub. u. Baird); Kansas (Mus. Smiths. Inst.); Arizona: häufig am Colorado (Coues); California: San Diego (var. *californica* — Baird, in Mus. Smiths. Inst.); Texas (Baird u. Finsch): Matamoras, August einige, Galveston, Juni einige, S. Antonia, 3 Stück erlegt, und Fort Stokton (Dresser), Indianola (Smiths. Inst.); Louisiana: Prairie Mer Rouge, 2 Stück (Smiths. Inst.); am Mississippi bis Natchez hinauf (Audub.); Florida: im März oder April beobachtet (Taylor). — Bermudas: Selten gesehen, 1 Paar im October erlegt (Wedderb. u. Hurd.). — Bahamas: Selten (Bryant). — Cuba: Sehr gemeiner Standvogel, im Juli nistend (Gundl.). — Jamaica: Nicht selten, nistend (March). — St. Domingo (Sallé). — Porto Rico (Bryant). — Mexico: Durango (Finsch); Orizaba (Sallé), Jalapa (De Oca). — Tres Marias: Nur zufälliger Besucher (Greyson). — In Central-Amerika sowohl an der atlantischen, als an der pacifischen Küste (Sclat. u. Salv.): Honduras: Bei Belize brütend (Salv.), Tigre Island (Taylor); in Costa Rica sehr gemein (Frantz.); Panama (McLeann. — Lawr). — Magdalena-Thal: See von Paturia (Wyatt). — Ecuador: Babahoyo, 1 Stück (Fraser). — West-Peru: Am Meeresufer sehr zahlreich (Tschud.), Lima (Less.), Tungasuca, Höhe über 11,000′ engl. (Whitely); Ost-Peru: oberer und unterer Ucayali, Nauta, Sta. Cruz, häufig (Bartl.). — Brit. Guiana: Sümpfe der Savanna häufig, selten an der Küste bemerkt (Schomb.). — Surinam (Mus. d. P.-B.). — Cayenne: Sehr gemein, nie weit vom Meere, dort in Schaaren (Buff. Sonnin.). — Brasilien: R. Amazon (Natt.); Caiçara und Matogrosso (Natt.). — In Südost-Brasilien überall an grössern Gewässern gemein (Wied u. Burm.): Sumidouro und Venda nova in Minas Geraes (Lund u. Reinh.), Lagoa Santa (Burm.); Sapitiba am Taguahy (Natt.); Ypanema, Rio Boraxudo und Paranagua in S. Paulo (Natt.); Blumenau (Schlüt.). — Paraguay: Selten (Azara). — Maldonado in Uruguay (Darw.). — Argentinien: Ueberall von der Banda oriental bis in die Cordilleren hinein (Burm.). — Chile (Novara Exped., 3 Stück), Santjago, Quillota (Bibra); bei Valdivia häufig (Philippi — Hartl.). — In Patagonia gesehen (Darw.). — Magellaens-Strasse: Port Otway, 16. April (Cunningham).]

NB. Ich habe hier nur die geographische Verbreitung der

*Ardea egretta* innerhalb Amerika's zusammengestellt, weil ich vorläufig noch nicht recht an die Identität eines ausseramerikanischen Silberreihers mit der amerikanischen *A. egretta* glauben kann. Freilich hat Herr Finsch im Journ. f. Orn. 1872, p. 171 es ausgesprochen, dass er zwischen Exemplaren aus Texas, Mexico, Chile und mehreren aus Neuseeland nicht den mindesten Unterschied habe ausfindig machen können, doch wäre es noch immerhin möglich, dass er nur Exemplare, die alle in derselben Jahreszeit erlegt waren, vor sich hatte, und glaube ich sicher, dass der dortige Vogel ebenso wie die asiatischen Silberreiher verschiedene Phasen der Schnabelfärbung durchmachen wird, während beim amerikanischen Silberreiher der alte Vogel stets einen gelben Schnabel hat und nur der junge eine schwarze Spitze am Oberschnabel zeigt.

Nach Finsch und Hartlaub (l. c.) unterscheidet sich der amerikanische Vogel weder durch Grösse noch Schnabelfärbung von denen der alten Welt, sondern nur durch die schwarze Färbung der Beine (incl. Tibia und Zehen). Dies letzte Unterscheidungsmerkmal soll nun nach Finsch bei dem neuseeländischen Reiher auch noch wegfallen.

Dagegen halten Swinhoe und Salvin den chinesischen Vogel (aus Canton) für sicher von dem amerikanischen verschieden: beide haben fast gleiche Grössenverhältnisse, nur hat ersterer den Tarsus $^5/_8$″ länger. Der chinesische Vogel hat längere Rückenfedern und besitzt im Sommer einen schwarzen, im Winter gelben Schnabel (dasselbe soll beim europäischen der Fall sein), während der Amerikaner denselben stets gelb gefärbt zeigt.

Der europäische Vogel ist nach Swinhoe stets etwas grösser als der chinesische und verhält sich zu dem letztern wie in Amerika die Varietät *californica* zu *A. egretta*.

+105. *Ardea candidissima* Gmel. — Azara No. 349, 351, 352.
Audub., Orn. Biog. III., p. 317, V., p. 606. — Id. Birds Am. VI., p. 163. — Id. Synops., p. 267. — Wagl., Syst. av. gen. *Ardea*, sp. 11. — Wied, Beitr. IV., p. 612. — Schleg., Mus. d. P.-B. gen. *Ardea*, sp. 15. — Pelz., Orn. Bras., pp. 300, 455. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 28 sp. 25. — *Egretta candidissima* Gosse, B. Jam., p. 336. — *Garzetta candidissima* Bonap., Consp. II., p. 119 sp. 5. — Baird, B. N.-Am., pp. 661, 665. — *Garzetta ohula* Bonap., Consp. II., p. 120 sp. 6. — *Herodias candidissima* Cab. u. Gundl., J. f. O. 1856, p. 342. — *Ardea nivea* Burm. (nec aut.), S. U. III. b.,

p. 417. — Id. Reise La Plata-Staaten II., p. 509 sp. 228. — *Ardea candida* Burm., S. U. III. b., p. 147, Anm.

1 Stück, in vollständigem Federschmuck; doch ist die Basalhälfte des Unterschnabels gelb gefärbt, was wohl ein Zeichen von Jugend sein dürfte. Die Beine sind schwarz, die Zehen hier und da etwas gelblich.

Long. tot. 56 Cm.; al. 24,6 Cm.; caud. 87 Mm.; rostr. 82½ Mm.; tars. 87 Mm.

[Küsten der mittleren Vereinigten Saaten und Golf-Staaten, im Westen bis California (Baird); häufiger Standvogel in Texas und Florida, im Frühling nördlich bis Massachusetts ziehend und in allen zwischenliegenden Gegenden brütend (Audub.), bis zum Lorenz-Strom (Wilson); Georgien (Fichtel in Mus. Vindob.); Florida: am Indian river (Taylor); am Mississippi bis Memphis hinauf (Audub.); Calcasieu-Pass in Louisiana (Mus. Smiths. Inst.); Texas: im August grosse Schaaren bei Matamoras, bei S. Antonio einige im Frühling und auf Galveston Isl. im Juni brütend (Dresser); Arizona: im Thale des Colorado sehr häufig (Coues); Sacramento vall. und Ft. Tejon in California (Smiths. Inst.). — Bermudas: Im April und September beobachtet, selten (Wedderb. u. Hurd.). — Bahamas: Häufiger als *A. egretta* (Bryant). — Cuba: Sehr gemeiner Standvogel (Gundl.). — Jamaica: 2 Stück im Winter (Gosse), 1 St. Oct. (Osburn), häufig (March). — St. Domingo (Sallé). — Mexico (Mus. d. P.-B. und Smiths. Inst.), Stadt Mexico (White); Jalapa (De Oca und Sallé). — Tres Marias: Zufälliger Besucher (Greyson). — Guatemala: See von Dueñas (Salv.). — Honduras: Corallenriffe bei Belize (Salv.); Mosquito-Küste: Blewfields river (Wickham). — Veragua: Castillo (Arcé). — Panama: Atlantische Seite (McLeann. — Lawr.). — Magdalena-Thal: See von Paturia (Wyatt.). — Brit. Guiana: An der Küste sehr zahlreich (Schomb.). — Cayenne (Deplanches u. Buff.). — Brasilien: Forte do Rio branco (Natt.); Caiçara und Pansecco in Matogrosso (Natt.); in Südost-Brasilien überall häufig, am häufigsten südlich bei Cabo Frio angetroffen (Wied); Minas Geraes: ziemlich häufig, aber nicht so gemein als an der Küste, Lagoa Santa, Sete Lagoas (Lund u. Reinh.); Sapitiba, auf einer Insel, und Marambaya (Natt.); Ypanema und Lagoa da Patinha (Natt.); Blumenau (Schlüter). — Peru:

In grosser Anzahl an der Meeresküste (Tschud.); Ost-Peru: Ucayali und Sta. Cruz (Bartlett). — In Paraguay einzeln, paarig und in grossen Schaaren, südlich bis Buenos Ayres (Azara). — Argentinien: Häufig und weit verbreitet, stellenweise noch häufiger als *A. egretta*, besonders im Westen (Burm.). — Chile (Mus. d. P.-B. und Novara-Exped.), bei Santjago nicht selten an Flüssen und Seen (v. Bibra).]

\+ 106. *Ardea çocoi* Linn. — Azara No. 347.

Wagl., Syst. av. gen. *Ardea*, sp. 2. — Pr. Wied, Beitr. IV., p. 598. — Burm., S. U. III. b., p. 415. — Bonap., Consp. II., p. 110. — Burm., La Plata-Reise II., p. 508 sp. 225. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Ardea*, p. 6. — Sclat. et Salv., P. Z. S. 1869, p. 634. — Pelz., Orn. Bras., pp. 300, 455. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 28 sp. 24. — *Ardea maguari* Spix (nec Linn.), Av. Bras. II., p. 171.

3 Stück. Nur ein Exemplar scheint ziemlich ausgefärbt, die übrigen sind noch jung. Ersteres hat Kopf u. Haube glänzend schwarzgrün, nur an der Stirn mit einigen graulichen Federn vermischt. Brust- und Bauchseiten nebst Unterbauch sind rein schwarz ohne Glanz, dagegen die Körperseiten unter den Flügeln schon wieder rein grau, nach dem Bauche zu weisslich. Mitte der Brust und des Oberbauches weiss, an den Seiten stehen weisse Federn mit breiten schwarzen Rändern. Kehle und Kopfseiten rein weiss. Der übrige Hals rein dunkelgrau. Auf der Mitte des Unterhalses beginnend und sich bis zur Brust hinab erstreckend, verläuft eine Linie schwarzer, zum Theil weiss gerandeter Federn. Bei den beiden jüngern Vögeln besteht dieser Streifen aus viel schmutziger schwarzbraun gefärbten Federn. Kopf und Haube sind bei ihnen schmutzig schwärzlich-graubraun gefärbt. Die unteren Körpertheile, welche der alte Vogel schwarz gefärbt zeigt, sind hier einfarbig dunkelgrau, die Federn weiss mit breiten braungrauen Rändern.

Bei allen 3 Exemplaren ist der Schnabel nach der Firste zu dunkelbraun, längs der Schneide sowie der ganze Unterschnabel gelb gefärbt.

| | Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|---|
| | Cm. | Cm. | Mm. | Mm. | Mm. |
| 1 ad. | 111½. | 46,8. | 117. | 144. | 190. |
| 2 juv. | 98¾—107. | 46—46½. | 175. | 133—139. | 175—180. |

[Magdalena-Thal: See von Paturia (Wyatt). — Brit.

Guiana: Gewöhnlich einzeln (Schomb.). — Cayenne (Buff. u. Bonap.). — Ost-Peru (Tschud.): Oberer und unterer Ucayali und Huallaga (Bartlett), Pebas (Hauxwell). — In Brasilien überall, aber nirgends häufig (Wied); Rio Amazon (Spix); Forte do Rio branco (Natt.); Barra do Rio negro (Natt.); Cuyaba, Caiçara und Matogrosso (Natt.); Rio S. Francisco und Lagoa Santa (Burm.), Rio S. Francisco und Rio das Velhas (Reinh.); Campo di Sapitiba in Rio Janeiro (Natter.); S. Paulo (Licht.): ?Ypanema und Villa de Castro (Natt.); Blumenau (Schlüter). — Paraguay (Azara). — Argentinien: Paraná, Cordova, Tucuman, an den Ufern der grossen Flüsse und Bäche, aber stets einzeln (Burm.), Conchitas (Hudson). — Montevideo (Bonap.). — Chile (Philippi). — Patagonia (Bonap.).]

NB. Nach Bonaparte wären die Exemplare aus Montevideo grösser als die aus Brasilien. (Siehe Bonap., Consp. II., p. 111).

107. *Butorides cyanurus* (Vieill. — 1817). — Azara No. 358 ad. und No. 359 juv.

Sclat. et Salv., P. Z. S. 1868, p. 145. — *Ardea scapularis* „Illig.“ Licht. 1823. — Wagl., Syst. av. gen. *Ardea*, sp. 35. — Wied, Beitr. IV., p. 623. — Burm., S. U. III. b., p. 411. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Ardeae*, p. 42. — Euler, J. f. O. 1867, pp. 190, 196. — Pelz., Novara-Exped., Vögel, p. 123. — Pelz., Orn. Bras., pp. 301, 456. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 27 sp. 23. — *Butorides scapularis* Bonap., Consp. II., p. 128.

8 Stück, darunter einige ganz ausgefärbte alte und einige jüngere Vögel. Dieselben stimmen gut zu den betreffenden Beschreibungen des Prinzen Wied.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| Cm. | Mm. | Mm. | Mm. | Mm. |
| $35\frac{1}{4}$—$45\frac{3}{4}$. | 164—180. | 59—68. | $51\frac{1}{2}$—$61\frac{1}{2}$. | 45—46. |

Die Unterschiede in den Maassen scheinen weniger im verschiedenen Alter als im verschiedenen Geschlecht der Exemplare begründet zu sein.

[Magdalena-Thal: See von Paturia und Bucaramanga (Wyatt). — Venezuela: Caracas (Lansbergen in Mus. d. P.-B. und Gray Handl.). — Trinidad:*) 1 ad. (Finsch). — Brit.

*) Auf den übrigen westindischen Inseln wird *Butorides cyanurus* durch die nordamerikanische *B. virescens* vertreten, welche sich auch durch Mexico über ganz Central-Amerika verbreitet. Wenn Gray (Handl.

Guiana: Am häufigsten an der Küste (Schomb.). — Surinam (Mus. d. P.-B. und Gray Handl.). — Cayenne (Buff., Deplanches, Mus. Vindob.). — Ost-Peru: Ucayali und Sta. Cruz (Bartlett). — Ganz Brasilien: ?Marabitanas (Natt.); Cuyaba, Caiçara am Paraguay und Matogrosso (Natt.); Borda do Matto in Goiaz (Natt.); in Südost-Brasilien überall häufig (Wied u. Burm.): Lagoa Santa, Lagoa dos Pitos und Sete Lagoas in Minas Geraes, sehr häufig (Lund u. Reinh.), Areas am R. Parahyba, häufig (Burm.); Cantagallo (Euler), Rio Janeiro (Natt. u. Zelebor), Sapitiba und Taixera (Natt.); Ypanema, Paranagua und Ytararé in S. Paulo (Natt.); Blumenau (Schlüter). — Paraguay (Azara). — Argentinien: Conchitas, nur im Sommer (Hudson); Rio Gato in Entre Rios, selten (Lee).]

+ 108. *Nycticorax pileatus* (Bodd.).

Pelzeln, Orn. Bras., pp. 302, 456. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 26 sp. 21. — *Ardea pileata* Bodd. — Wagl., Syst. av. gen. *Ardea*, sp. 23. — Wied, Beitr. IV., p. 617. — Burm., S. U. III. b., p. 406. — Schlegel, Mus. d. P.-B. *Ardeae*, p. 36. — *Pilherodius pileatus* Reichb. — Bonap., Consp. II., p. 139.

1 Stück. Stimmt mit Prinz Wied's Beschreibung gut überein, doch ist die Mitte des Unterschnabels und die Schnabelspitze gelb gefärbt. Vielleicht ist daher dies Exemplar ein jüngerer Vogel, was um so wahrscheinlicher wird, als die verlängerten Federn im Nacken nur 14 Cm. lang sind (während Wied für den alten Vogel $7\frac{1}{2}''$ notirt). Das weisse Gefieder zeigt nur am Oberhals einen gelblichen Ton, sonst hat es einen schwachen graulichen Anflug. Die Schäfte der Schwungfedern sind oben schwärzlich gefärbt, unten weiss.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| $56\frac{1}{2}$ Cm. | 27 Cm. | 92 Mm. | 71 Mm. | 77 Mm. |

[Panama: Atlantische Seite (McLeann. — Lawr.). — Ost-Peru: Nauta und Sta. Cruz (Bartlett), Pebas (Hauxwell). — Brit. Guiana: Ufer grösserer Flüsse (Schomb. — Mus. d. P.-B.). — Cayenne (Buff., Wagl., Bonap.). — Brasilien: See Manaqueri am Rio Solimoes (Natt.); Prov. Matogrosso: Cuyaba, Pari am Cuyaba, Coutinho, Villa Maria am linken Ufer des Paraguay, Caiçara und Matogrosso (Nat-

birds III., p. 31) auch Mexico als Fundort für *B. cyanurus* angiebt, so wird hier wohl sicher ein Irrthum vorliegen. Hans v. Berlepsch.

ter.); Puritis in Goyaz (Natt.). — An fast allen Flüssen der Urwälder Südost-Brasiliens, aber nicht häufig (Wied): Rio Itabapuana (Wied), Rio de Pomba unweit Capivory (Burmeist.); Lagoa Santa, Lagoinha, Andrequecé und Sete Lagoas in Minas Geraes (Lund u. Reinh.); Sao Paulo: Ypanema, vom Rio Serapo (Natt.); Blumenau (Schlüter). — ?!Chile (D'Orbigny — in Mus. d. P.-B.).]

109. *Platalea ajaja* Linn. — Azara No. 345.

Audub., Orn. Biog. IV., p. 188. — Id. Birds Am. VI., p. 72. Id. Synops., p. 260. — Wied, Beitr. IV., p. 668. — Bonap., Consp. II., p. 146. — Burm., S. U. III. b., p. 427. — Cab. u. Gundl., J. f. O. 1856, p. 347. — Baird, B. N.-Am., p. 686. — Burm., Reise La Plata-Staaten II., p. 511 sp. 235. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Ciconiae*, p. 24. — Sclat. et Salv., P. Z. S. 1868, p. 145. — Abbott, Ibis 1861, p. 157. Pelz., Orn. Bras., pp. 304, 456. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 22 sp. 12. — Finsch, Abhandl. naturw. Verein Bremen, Bd. II. Heft III. (1871), p. 358. — Lee Ibis 1873, p. 132.

1 Stück, jüngerer Vogel, der noch den ganzen Kopf dicht befiedert zeigt: Kopf, Hals, Oberrücken und Brust sind fast rein weiss; alle übrigen Theile sind schön hell rosenroth angeflogen, am Intensivsten auf der Unterseite der Flügel. Die Schäfte der Schwungfedern sind prächtig dunkel rosenroth gefärbt. Die 3 ersten Schwingen und zum Theil ihre obern Deckfedern haben von der Mitte nach der Spitze zu einen breiten hellbräunlichen Rand, ebenso ist die Spitze gefärbt; die folgenden Schwingen zeigen statt dessen einen schwarzen Rand, doch die meisten nur an der Aussenfahne.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| 72 Cm. | 33 Cm. | 97 Mm. | 167 Mm. | 90 Mm. |

[Südliche Vereinigte Staaten: Standvogel in Texas und Süd-Florida, zieht im Sommer nördlich und verfliegt sich dann, aber sehr selten, bis Nord-Carolina, am Mississippi im Sommer zuweilen bis Natchez hinauf (Audub.); in Georgien selten nördlicher als der Alatamaha-Fluss (Wils.); am Indian river in Florida brütend und dann nördlicher ziehend, bei Smyrna im Sommer häufig (Taylor); Calcasieu-Pass in Louisiana (Mus. Smiths. Inst.); Texas: bei Matamoras im Juli häufig (Dresser), Rio Grande (Smiths. Inst.). — Bahamas: Soll auf Biminis nisten (Bryant). — Cuba: Gemeiner Standvogel (Gundl.). — Jamaica: Sehr selten, Saint Elizabeth

und salinas of Old Harbour (March u. Hill). — Nordwest-Mexico: Mazatlan, 1 Stück (Greyson — Finsch); Süd-Mexico: Jalapa (Sallé). — Guatemala: Dueñas (Sclat. u. Salv.). — Costa-Rica: Besonders an der Küste, Pirris, zuweilen auch auf der Hochebene, Tirribi, März (v. Frantz.). — Cayenne (Briss., Bajon). — Surinam (Fermin und Mus. d. P.-B.). — Brit. Guiana (Bancroft u. Schomb.). — Im nordöstlichen und mittleren Peru selten und nur in den tiefen Gegenden der Urwälder (Tschud.): Unterer Ucayali und Sta. Cruz (Bartlett); West-Peru: Lima (Lesson). — Brasilien: Cajutuba am untern Amazonas (Natt.); Forte do Rio branco und Cauamè (Natt.); Prov. Matogrosso: Cuyaba, Villa Maria am Ufer des Paraguay, Caiçara, Lagoa do tapera und Rio Guaporè nas Laranjeiras (Natt.). — In Südost-Brasilien, häufig in Schaaren von 4 bis 30 Stück: Sertao der Prov. Bahia, sehr häufig (Wied); Cabo Frio, Campos dos Goyatacazes, Coral de Battuba, R. Peruhype, R. Caravellas und R. Belmonte, häufig (Wied); Minas Geraes: häufig am R. das Velhas und R. S. Francisco, Lagoa Santa (Reinh.); Prov. Rio: Sapitiba, am Meeresufer (Natt.); Ypanema und Rio do Boraxudo in S. Paulo (Natt.); Sta. Catharina (Less.): Blumenau (Schlüter), Insel Sta. Catharina (Burm.). — Paraguay: Nicht selten, oft in grossen Gesellschaften (Azara). — Argentinien: Ueberall, aber stets einzeln (Burm.), Parana und Mendoza (Burm.), Conchitas (Hudson), Freyle Muerto (Lee). — Chile (Less. u. Bibra). — Auf den Falkland-Inseln selten, nur 2 Exemplare vorgekommen: Kidney Cove, Juli, und Whalebone Bay (Abbott).]

110. *Aramus scolopaceus* (Gmel.). Azara No. 366.

Bonap., Consp. II., p. 103 gen. 97 sp. part. — Burm., S. U. III. b., p. 380. — Burm., La Plata-Reise II., p. 504 sp. 212. — Baird, B. N.-Am., p. 657, Anm. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Ralli*, p. 7. — Sclat. et Salv., P. Z. S. 1869, p. 160. — Pelz., Orn. Bras., pp. 314, 458. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 46 sp. 49. — *Rallus ardeoides* Spix, Av. Bras. II, p. 72. — *Notherodius guarauna* Wagl., Syst. av. gen. *Notherodius*. — Wied, Beitr. IV., p. 777.

1 Stück. Stimmt gut mit Pr. Wied's Beschreibung überein; nur muss ich bemerken, dass bei meinem Vogel fast alle Federn der Unterbrust und des Bauches an ihrer Basis grosse keilförmige weisse Flecken, welche nach dem Ende der Feder zu spitz aus-

laufen, besitzen. Diese weisse Zeichnung ist übrigens kaum sichtbar, weil sie jedesmal durch die braunen Federspitzen der darüber liegenden Federn verdeckt wird. Unterhals und Oberbrust zeigen keine Spur von weissen Flecken an den Wurzeln ihrer Federn.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| 67½ Cm. | 36 Cm. | 162 Mm. | 111 Mm. | 130 Mm. |

[Brit. Guiana (Schomb.). — Surinam (Mus. d. P.-B., 3 Stück). — Cayenne (Mus. d. P.-B. und Mus. Vindob.). — Ecuador: Babahoyo, an einer kleinen Lagune (Fraser). — Ost-Peru: Ucayali (Bartlett). — Paraguay: Gemein (Azara). — Brasilien: Forte do Rio branco (Natt.); Caiçara in Matogrosso (Natt.); Prov. Goyaz: Porto do Rio Parana und Porto do Rio Araguay, im Sumpfe Sangrador häufig (Natter.). — In Südost-Brasilien an den Ufern der Seen und grossen Flüsse (Burm.), südlich und nördlich angetroffen (Wied): Contendas in Minas Geraes (Spix — von Lund u. Reinh. nicht in Minas gefunden); Sao. Paulo (Licht.); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter). — Argentinien: Bei Paranâ in den Lagunen (Burm.), Conchitas (Hudson).]

NB. In Jamaica, Cuba, St. Domingo, Portorico, Florida, sowie in Mexico, Honduras (Belize und Omoa) und Costa Rica wird eine dem *Aramus scolopaceus* nahe verwandte, aber doch gut unterschiedene Art, nämlich *A. giganteus* Bonap. (= *holostictus* Cab.) gefunden.

111. *Rallus nigricans* Vieill. — Azara No. 371.

Wied, Beitr. IV., p. 782. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Ralli*, p. 8. — Euler, J. f. O. 1867, pp. 189, 196, 198. — Sclat. et Salv., P. Z. S. 1868, p. 446. — Pelz., Orn. Bras., pp. 315, 458. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 45 sp. 48. — *Gallinula caesia* Spix, Av. Bras. II., p. 73. — *Aramides nigricans* (Vieill.) Burm., S. U. III. b., p. 385. — Burm., La Plata-Reise II., p. 504 sp. 214. — Euler, J. f. O. 1867, p. 418. — Holtz, J. f. O. 1870, p. 24.

2 Stück, sehr gut mit den Beschreibungen Pr. Wied's und Burmeister's übereinstimmend. Das grössere Exemplar zeigt hier und da auf Unterbauch und unteren Flügeldeckfedern deutliche weisse Spitzen an den Federn; dies ist bei dem kleineren Exempl. viel weniger oder fast gar nicht der Fall.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| Cm. | Mm. | Mm. | Mm. | Mm. |
| 28½—31½. | 136—139. | 53—62. | 53½—55. | 48. |

[(?)Ost-Peru: Vorzüglich auf der Hochebene, selten in den niederen Regionen (Tschud.). — Paraguay: 3 Stück, ein Exempl. am nördlichen Ufer des Rio la Plata (Azara). — In Südost-Brasilien sehr häufig (Wied u. Burm.): Bahia (Licht.); Rio Janeiro (Wied u. Spix), Neu-Freiburg (Lund), Cantagallo, nistend (Euler), Ilha de Marambaya (Engenho d'Armaçao) und Sapitiba (Natt.); gemein in Minas Geraes: Lagoa Santa, Fazenda Engenho und Sumidouro (Lund u. Reinh.), Contendas (Spix); Borda do Matto in Goyaz (Natt.); Sao Paulo (Licht.): Mattodentro, Ypanema und Rio do Boraxudo (Natt.), Pertininga (Lund); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter). — Argentinien, gemein: Mendoza, Parana, Tucuman (Burm.), bei Buenos Ayres nistend (Sternberg — Holtz). — Chile: 1 Stück (Dr. Segeth: durch die Novara-Exped.).]

112. *Aramides saracura* (Spix). — Azara No. 369.

Sclat. et Salv., P. Z. S. 1868, p. 449. — Pelz., Orn. Bras., pp. 316, 458. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 44 sp. 46. — Hamilton, Ibis 1871, p. 309. — *Gallinula saracura* Spix, Av. Bras. II, p. 75. — *Gallinula plumbea* Wied (nec Vieill.), Beitr. IV., p. 795. — Euler, J. f. O. 1867, pp. 190, 197, 198. — *Aramides plumbeus* Gray (nec aut.). — Burm., S. U. III. b., p. 383. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Ralli*, p. 15. — Euler, J. f. O. 1867, p. 418.

4 Stück. Alle eingesandten Exemplare stimmen bis auf etwas dunkleren oder helleren Farbenton im Gefieder ganz überein. Die Beschreibungen Pr. Wied's, Burmeister's und die Diagnose, welche Sclater und Salvin a. a. O. gegeben haben, charakterisiren diese Art sehr gut.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| Cm. | Mm. | Mm. | Mm. | Mm. |
| 34,4—41,8. | 178—194. | 64—78. | $56\frac{1}{2}$—$63\frac{1}{2}$. | 72—76. |

[Urwälder der Küstenregion Südost-Brasiliens (Wied u. Burm.): Prov. Rio Janeiro: Cantagallo, an buschreichen Bachufern häufig, nistend (Euler), Neu-Freiburg, häufig (Burmeist.), Sümpfe bei Sapitiba (Natt.); Minas Geraes: Lagoa Santa (Lund), Sumidouro (Reinh.); Sao Paulo, häufig (Hamilt.): Ypanema (Natt.); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter). — Paraguay: 2 Stück (Azara). — (?)Peru: Nur auf der Ostabdachung der Anden (Tschud.).]

113. *Fulica armillata* Vieill. — Azara No. 448.

Hartlaub, J. f. O. 1853, Erinnerungsh. VII. Jahresvers., pp. 75, 82—84. — Burm., S. U. III. b., p. 390. — Burm., La Plata-Reise II., p. 505 sp. 219. — Sclat. et Salv., P. Z. S. 1868, pp. 145, 465. — Sclat. et Salv., Exot. Ornith. (1868), p. 115 Pl. LVIII. (Chile). — Pelz., Orn. Bras., pp. 318, 459. — *Fulica chilensis* Landb. (nec aut.), Wiegm., Arch. 1862, p. 221. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Ralli* (1865), p. 63 part. (excl. spec. ex Bolivia, quod *F. ardesiaca* Tschud.).]

2 Stück. Das grössere der beiden Exemplare ist allenthalben, besonders an der Unterseite, schwärzlicher gefärbt als das kleinere, doch zeigen sich bei ersterem an einigen Federn des Unterbauches sowie an den meisten unteren Flügeldeckfedern weissliche Spitzen, und ebenso haben einige Primärschwingen (ausser der ersten) breite weisse Spitzen. Bei dem kleineren Vogel (wahrscheinlich ein ♀) sind alle diese Parthien einfarbig, ohne eine Spur weisslicher Spitzen. Uebrigens stimmen beide Bälge gut mit den von Burmeister und Sclater und Salvin gegebenen Beschreibungen überein.

| | Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr. (cum clyp. front.): | tars.: |
|---|---|---|---|---|---|
| | Cm. | Mm. | Mm. | Mm. | Mm. |
| 1) Blumenau | 42,7. | 200. | 56. | 48. | 60. |
| 2) Blumenau | 39½. | 187. | 46. | 45½. | 60. |

[Südost-Brasilien: Irisanga, von der grossen Lagoa, in Prov. Goyaz (Natt.); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter), Insel Sta. Catharina (Burm.). — Paraguay (Bonpland — in Mus. Paris.), an einem kleinen Flusse im Septbr. 3 Paare angetroffen (Azara). — Argentinien: Ueberall auf den Lagunen der Pampa, bei Mendoza und Paraná (Burm.), bei Conchitas sehr gemein (Hudson). — Chile, häufig: Im südlichen Chile Zugvogel, im nördlichen Standvogel (Landbeck), Valparaiso (Mus. Paris.), Santjago (Mus. d. P.-B.), Valdivia (Hartlaub — 3 Stück). — Patagonia (D'Orb. in Mus. Paris.).]

114. *Parra jaçana* Linn. — Azara No. 384 ad. et 385 juv.

Wied, Beitr. IV., p. 786. — Burm., S. U. III. b., p. 394. — Sclat., P. Z. S. 1856, p. 282. — Cab. u. Gundl., J. f. O. 1856, p. 425. — Burm., La Plata-Reise II., p. 506 sp. 221. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Ralli*, p. 66. — Pelz., Novara-Exped. Vögel, p. 132. — Euler, J. f. O. 1867, pp. 189, 190, 197, 198, 419. — Sclat. et Salv.,

P. Z. S. 1868, p. 145. — Pelz., Orn. Bras., pp. 313, 458. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 36 sp. 32. — Lee, Ibis 1873, p. 137.

4 Stück, 2 ad. und 2 juv.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| Cm. | Mm. | Mm. | Mm. | Mm. |
| 20—24½. | 120—125½. | 39—45. | 27—30. | 49—54. |

[Cuba: Sehr gemeiner Standvogel (Gundl.). — Trinidad (Sclat.). — Venezuela: See von Valencia*) (Göring — Sclat.), sehr gemein in den Sümpfen am Orinocco, besonders bei Bolivar (Taylor). — Brit. Guiana: Sehr gemein, häufiger an der Küste als im Innern (Schomb.), Demerara (Mus. d. P.-B.). — Surinam (Mus. d. P.-B.). — Cayenne (Mus. d. P.-B. und Vindob.). — Ecuador: Babahoyo, 3 Stück in verschiedenen Alterskleidern (Fraser). — Ost-Peru: Nauta und Sta. Cruz (Bartlett). — Brasilien: Para, 1 ad. und juv. (Layard); Cuyaba, Caiçara und Matogrosso (Natt.); Goyaz und Parana (Natt.); in Minas Geraes sehr gemein (Reinh.). — In Südost-Brasilien der gemeinste Sumpfvogel (Wied): Bei Cantagallo sehr gemeiner Brutvogel (Euler), See Paratininga bei Rio Janeiro (Novara-Exped.), Sapitiba, auf einer Lache bei S. Cruz (Natt.); Ypanema und Lagoa do José Gonsalvez in S. Paulo (Natt.); Blumenau (Schlüter). — Paraguay: Gemeiner Standvogel, südlich nur bis zum 30. Grad gehend (Azara). — Argentinien: Nur in den nördlichen und östlichen Districten, Tucuman (Burm.), Conchitas, 2 Stück (Hudson), Wälder am Rio Gato in Entre Rios (Lee).]

NB. Gundlach sagt von den Cubaner Vögeln, dass bei ihnen Schnabel und Stirnlappen prachtvoll gelb gefärbt seien. Da Pr. Wied, Burmeister, Azara, Fraser und andere Autoren den südamerikanischen Vogel mit lackrothen Stirnlappen beschreiben, so wäre es interessant, zu untersuchen, ob der Vogel aus Cuba wirklich in Bezug hierauf von dem des südamerikanischen Festlandes abweicht.

---

*) Sclater hat l. c. den Vogel aus Venezuela, welcher einen bräunlicheren und mehr purpurfarbenen Rücken haben soll, als *Parra intermedia* von *P. jacana* abgesondert. Neuerdings führt er *P. jacana* als von Göring am See von Valencia gesammelt auf. Ob nun hiermit seine *intermedia* gemeint ist (mit anderen Worten, ob Sclater jetzt die *intermedia* wieder mit der *jacana* identificirt), oder ob die *jacana* dort neben *intermedia* vorkommt, muss ich dahin gestellt sein lassen. — H. v. Berlepsch.

115. *Phaethusa magnirostris* (Licht.). — Azara No. 413 ad., ? 414 juv.

Sclat. et Salv., P. Z. S. 1871, p. 567. — *Sterna magnirostris* Licht. — Wied, Beitr. IV., p. 861. — Burm., S. U. III. b., p. 450. — Burm., La Plata-Reise II., p. 519 sp. 258. — Schlegel, Mus. d. P.-B. *Sternae*, p. 12. — Pelz., Orn. Bras., pp. 324, 461. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 20 sp. 4. — *Thalasseus magnirostris* Spix, Av. Bras. II., p. 81.

1 Stück. Das von Schlüter eingesandte Exemplar ist jedenfalls ein junger Vogel. Obgleich derselbe mit Wied's Beschreibung der jungen *Phaethusa magnirostris* übereinstimmt, so bin ich doch wegen der Richtigkeit meiner Bestimmung noch nicht ganz sicher, denn die Maasse des Blumenauer Balges lassen fast eher auf *Sterna maxima* (Bodd.) schliessen, besonders die der Flügellänge, welche von Wied und Burmeister viel geringer angegeben werden. Ich lasse daher die Beschreibung meines Vogels hier folgen:

Oberkopf aschgrau. Hinter dem Auge auf der Ohrgegend ein grosser schwärzlicher Fleck. Ganze Oberseite nebst Schwanz obenauf aschgrau, doch haben die meisten Federn der Oberseite verwaschene hell rostfarbige Ränder. Die Spitzen der Schwanzfedern weiss mit hell rostfarbigem Anfluge. Ganze Unterseite schneeweiss. Schwungfedern schwarzbraun, die Innenfahnen zum grössten Theile schneeweiss, die hinteren Schwingen schmal weiss gerandet und gespitzt. Die Schäfte der Schwungfedern oben schwarz, unten rein weiss. Von den oberen Flügeldeckfedern sind die hinteren wie der Rücken, die vorderen aber schneeweiss gefärbt. Schwanz unten silbergrau. Untere Flügeldeckfedern weiss. Der sehr starke hohe Schnabel citronengelb, seine Spitze schwärzlich. Beine gelbbraun.

Long. tot. 41,3 Cm.; al. 29,5 Cm.; caud. 117 Mm.; rostr. 62 Mm.; tars. 24 Mm.

[Venezuela: Am Orinoco sehr häufig (Taylor). — Brit. Guiana: An der Küste und im Innern, nistend, am Rupununi (Schomb.). — West-Peru: An der Meeresküste häufig (Tschud.). — Ost-Peru: Unterer Ucayali und Huallaga (Bartlett), Pebas (Hauxwell). — Bolivia (Mus. d. P.-B.). — Paraguay (Azara). — Brasilien: Mexiana am unteren Amazonas (Wallace), Para (Layard), Cajutuba (Natt.); Campos dos Goyatacazes am Paraiba, R. Espirito santo, Jucú, Iritiba u. s. w., und nördlich an der Küste bei Porto Seguro

und Belmonte (Wied); Minas Geraes: häufig am R. S. Francisco (Spix u. Reinh.), Rio das Velhas (Reinh.); Cuyaba und Caiçara in Matogrosso (Natt.); Prov. Rio Janeiro: Sapitiba am Meeresufer (Natt.); Blumenau (Schlüter). — Argentinien: Nicht selten, am Rio Parana, besonders an der Mündung des Rio Salado und Lagunen bei Sta. Fé (Burm.); Rio de la Plata (Mus. d. P.-B.).]

+ 116. *Rhynchops nigra* Linn. — Azara No. 408.

Wagl., Syst. av. gen. *Rhynchops*, sp. 1. — Audub., Orn. Biog. IV., p. 203. — Id. Birds Am. VII., p. 67. — Id. Synops., p. 314. — Wied, Beitr. IV., p. 877. — Darw. et Gould, Voy. Beagle Zool. III., p. 143. — Burm., S. U. III. b., p. 454. — Tschudi, J. f. O. 1856, pp. 185, 186. — Lawr. in Baird's B. N.-Am., p. 866. — Burm., La Plata-Reise II., p. 520 sp. 260. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Sternae*, p. 39. — Sclat. et Salv., P. Z. Z. 1869, p. 634. — Sclat. et Salv., Ibis 1869, p. 284. — Pelz., Orn. Bras., pp. 324, 461. — Sclat. et Salv., P. Z. S. 1871, p. 566. — *Rhynchops melanurus* Swains., Anim. in Menag., p. 340 sp. 175. — Pelz., Orn. Bras., p. 461. — *Rhynchops cinerascens* et *brevirostris* Spix.

1 Stück, wohl ein nicht ganz alter Vogel (vielleicht ein Männchen) im Winterkleide: Die Oberseite ist schmutzig schwarzbraun gefärbt. Der Nacken ist mit bräunlichen und rein weissen Federn gemischt. Stirn, sehr breit, und ganze Unterseite rein weiss. Die Schwanzfedern sind schmutzig schwarzbraun, doch haben alle an der Aussenfahne einen breiten weissen Rand, der bei der äussersten Feder fast die ganze Aussenfahne einnimmt; an der Innenfahne sind die beiden mittelsten einfarbig schwarzbraun, alle übrigen haben an derselben ebenfalls einen ziemlich breiten weisslichen Rand.

Long. tot. (ad caud. finem) 53$^3/_4$ Cm.; al. 40,1 Cm.; caud. 126 Mm.; maxilla (a front.) 78 Mm.; mandib. (a mento) 102 Mm.; tars. 36 Mm.

[Südliche und östliche Vereinigte Staaten: Im Winter in ungeheuerer Menge an der Küste von Florida, im Sommer in grossen Schaaren an der Küste von Texas bis New Jersey, am Strande und auf den Inseln brütend, steigt an den Flüssen bis 100 Meilen von der Küste hinauf (Audub.). — Cuba: Sehr seltner und unregelmässiger Gast, nistet nicht dort (Gundl.) — St. Thomas (Newton). — Auf St. Croix im Juni gesehen? (Newton). — Umgegend der Stadt Mexico (White). — Guatemala: An der Pacific-Küste, Lagune Acapam (Salv.). —

Oberer Magdalena, im unteren Flusslaufe nicht bemerkt (Wyatt). — Trinidad (Léotaud). — Brit. Guiana: In grossen Gesellschaften sowohl an der Küste, wo er auf Sandbänken brütet, als auch am oberen Essequibo und im Rupununi, etwa 200 Miles landeinwärts (Schomb.). — Häufig in Cayenne (Buff., Wagl.). — Ecuador: Babahoyo, auf Lagunen 1 Stück (Fraser), Rio Napo (Verreaux — juv. in Mus. d. P.-B.). — West-Peru: Häufig in grossen Schwärmen an der südlichen Küste bei Iquique, Arica, Islay, Ilo u. s. w., nie nördlicher als 15° s. Br. beobachtet (Tschud.), Lima (Dürfeld in Mus. Lips.). — Ost-Peru: R. Huallaga, Unterer Ucayali, Xeberos — ad. (Bartlett). — Paraguay: Einzeln, paarweise und in kleinen Schaaren (Azara). — In Brasilien gemeiner Standvogel am ganzen Seegestade und eine Tagereise landeinwärts an Flüssen und Lagunen (Wied u. Burm.): Rio Amazonas (Spix), Mexiana, ad. (Wallace) und Cajutuba (Natt.) am unteren Amazonas; Matogrosso, Caiçara und Rio do Cabaçal in Matogrosso (Natt.); Irisanga und Araguay in Goyaz (Natt.); Busen des R. Espirito und Sandbänke des Belmonte u. s. w. (Wied); Sapitiba in Rio Janeiro (Natt.); Ypanema in S. Paulo (Natt.); Blumenau (Schlüt.). — An der Ost- und Westküste Süd-Amerika's zwischen dem 30. und 45° s. Br. gesehen (Darwin). — Montevideo: Im Hafen grosse Schaaren (Darw.), bei Maldonado an einem See (Darw.). — Argentinien: Am Parana häufig (Darw. u. Burm.), Conchitas (Huds.), Freyle Muerto (Lee). — Chile (Philippi und Novara-Exped.), an der Küste unter 42° südl. Br. grosse Schaaren (Tschud.), südlich bis Concepcion (Philippi), bei Concepcion weit vom Ufer entfernt (Less.); Chiloe: Ancud, 27. Mai (Cunningham).]

NB. Früher glaubte man, dass der Scheerenschnabel Nordamerika's von dem südamerikanischen verschieden sei. Die Unterschiede, welche besonders in Schwanz- und Nackenfärbung bestehen sollten, erwiesen sich jedoch später als unhaltbar, weshalb auch die Herren Sclater und Salvin (l. c.) beide wieder unter dem Namen *nigra* vereinigten. Zur weiteren Begründung dieser Ansicht könnten vielleicht folgende Notizen dienen, die ich mir im Leipziger Museum über die 5 dort befindlichen Exemplare aufzeichnete:

1) 1 Stück. Chile (Renous), als ♀ bezeichnet, hat einen kurzen Schnabel. Alle Schwanzfedern sind schwarz mit schmalem,

ziemlich rein weissem und scharfem Aussenrande. Nacken fast weiss mit wenig schwarzen Flecken.

2) 1 Stück. Chile: Osorno (Renous). Schwanz ebenso, die weissen Ränder noch reiner und schärfer. Im Nacken nur sehr wenig weissliche Ränder. Oberkopf sehr dunkel, fast schwarz. Schnabel sehr lang.

3) 1 Stück. Montevideo (Freyreiss). Ganz wie voriger. Schwanz mehr wie bei No. 1, die Federn mehr graubraun. Im Nacken mehr weissliche Ränder. Oberkopf bräunlicher.

4) 1 Stück. Peru: Bei Lima (Dürfeld). Wie No. 1, mit etwas längerem Schnabel. Schwanzfedern fast ganz graulich, mit sehr breiten, aber weniger markirten, weisslichen Aussenrändern. Nacken wie No. 1. Stirn schwarzgefleckt.

5) 1 Stück. Brasilien. Schnabel sehr lang. Schwanzfedern ganz schwarz, nur die äussersten mit schwachen weisslichen Rändern. Im Nacken viel Weissgrau.

117. *Mergus brasiliensis* Vieill.

Burm., Syst. Ueb. III. b., p. 441. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Anseres*, p. 6. — Pelzeln, Orn. Bras., pp. 322, 460.

1 Stück, wie es scheint ein jüngerer Vogel im Uebergangskleide. Da dies Kleid noch nicht bekannt sein dürfte, so gebe ich hier eine Beschreibung desselben:

Oberseite schmutzig schwärzlich braun, hier und da mit rein schwarzbraunen Federn gemischt. Oberkopf, Kopfseiten und Haube (aus langen schmalen Nackenfedern gebildet) schwärzlich mit schwachem bouteillegrünem Schiller, auch im Oberhals stehen schon einige schwarze grünschillernde Federn. Die kurzen Armschwingen und ihre oberen Deckfedern an den Aussenfahnen (mit Ausnahme der Basis, welche schwarz gefärbt ist) schneeweiss. Hierdurch entstehen auf dem Flügel ein grösserer und ein kleinerer weisser Spiegel; beide sind durch eine schwarze Linie, die schwarze Basis der Schwingen, von einander getrennt. Die kleineren oberen Flügeldeckfedern (mit Ausnahme der kleinsten) sind an ihren Aussenfahnen verloschen grauweisslich gefärbt. Kehle und ganzer Unterhals bis zur Brust schwärzlich, alle Federn mit ziemlich breiten weisslichen Spitzen, wodurch besonders die Kehle sehr hell erscheint. Ganze übrige Unterseite weiss, alle Federn mit mehreren ziemlich breiten schwärzlichen Querbinden, welche jedoch in der Mitte der Brust und des Bauches fast verschwinden, wenigstens weniger sichtbar sind, weil sie sich mehr auf den überdeckten Theil

der Feder reduciren. Untere Flügeldeckfedern schwärzlich mit weissen Säumen. Untere Schwanzdeckfedern schwärzlich, am Aussen- und Innenrande sehr fein grauweiss punktirt. In dem sehr abgenutzten und fahl gefärbten Schwanze stehen einige junge schwarzbraune Federn. Beine und Füsse bräunlich. Oberschnabel schwärzlich, der untere heller.

Long. tot. $57\frac{1}{2}$ Cm.; al. 21 Cm.; caud. 86 Mm.; rostr. 53 Mm.; tars. 40 Mm.

[Südost-Brasilien: Guardamor in Prov. Goiaz (Natt.); Sao Paulo (Licht.), auf dem Flusse Ytararé ein Paar (Natt.); Sta. Catharina (Burm.), Blumenau (Schlüter).]

NB. Ueber den Speciesnamen dieser Art muss ich bemerken, dass ich im Nouv. Dict. keinen *M. brasiliensis* von Vieillot beschrieben finde, wohl aber beschreibt Vieillot in vol. XIV. (1817), p. 222 dieses Werkes seinen *Mergus octosetaceus* von Brasilien, der übrigens unbedingt mit unserm *M. brasiliensis* identisch ist. Ich vermuthe nun, dass *Mergus brasiliensis* Vieill. erst in Gal. Ois. III., p. 209 aufgestellt wurde, und es müsste dann der jetzt gebräuchliche Name „*brasiliensis*“ der älteren Benennung „*octosetaceus*“ weichen.

+ 118. *Phalacrocorax brasilianus* (Gmel.). — Azara No. 423.

Sclat. et Salv., P. Z. S. 1868, p. 146. — *Carbo brasilianus* Spix, Av. Bras. II., p. 83. — *Halieus brasilianus* Licht. — Wied, Beitr. IV., p. 895. — Burm., S. U. III. b., p. 460. — *Graculus brasilianus* Bonap., Consp. II., p. 170. — Schleg., Mus. d. P.-B. *Pelecanid.*, p. 22. — Pelz., Orn. Bras., pp. 325, 462. — Reinh., Bidr. in V. M. 1870, p. 20 sp. 6. — *Haliaeus brasilianus* Burm., La Plata-Reise II., p. 520 sp. 261.

3 Stück, jüngere Vögel, mit zum Theil schmutzig graugelb gemischter Unterseite. Ein Vogel, welcher die kleinsten Maasse zeigt, ist besonders an Hals und Brust viel heller als die beiden anderen gefärbt, nämlich graubraun mit gelblichweisser Mischung. Uebrigens stimmen diese Exemplare gut mit Burmeister's Beschreibung überein.

| Long. tot.: | al.: | caud.: | rostr.: | tars.: |
|---|---|---|---|---|
| Cm. | Cm. | Mm. | Mm. | Mm. |
| 73—$77\frac{1}{4}$. | 28—$29\frac{1}{2}$. | 144—165. | 60—65. | 50. |

[Veragua: Castillo (Arcé). — Côte ferme (Bauperthuy in Mus. d. P.-B.). — Cayenne (Mus. d. P.-B.). — Brit. Guiana;

Häufiger an den Katarakten der Flüsse, als an der Küste (Schomb.). — West-Peru: Tinta, Höhe 11,000′ engl. (Whitely); Ost-Peru: Cashiboya, oberer Ucayali und Sta. Cruz (Bartlett). — Paraguay: Nicht selten, oft zu Hundert beisammen (Azara). — Brasilien: Am Rio Amazonas häufig, am Rio Cuaré schaarenweise (Spix u. Martius), Cajutuba am unteren Amazonas (Natt.); ?R. Araguay in Goiaz (Natt.); Lagoa dos Pitos und Lagoa Santa in Minas Geraes (Warming u. Reinh.); Prov. Rio Janeiro: Sapitiba unter der Praia do Tacurzar, am Meere (Natt.); Ypanema, Rio do Boraxudo und Paranagua in S. Paulo (Natt.); Blumenau (Schlüter). — Argentinien: Häufig am Parana und weiter im Innern (Burmeist.), Conchitas (Hudson). — Chile (Philippi und Novara-Exped.): Valdivia (Philippi). — Magellaensstrasse: Goods Bay, April (Cunningham).]

---

Die Namen folgender Species aus Blumenau, die ich leider nicht selbst untersuchen konnte, sind mir von Herrn Wilhelm Schlüter mitgetheilt worden:

1) *Piaya macrura* (Gambel) — gemein.
2) *Guira piririgua* (Vieill.) — selten.
3) *Crotophaga ani* Linn. — gemein.
4) *Conurus pertinax* (Linn.) — wahrscheinlich = *Conurus aureus* (Gm.)
5) *Brotogerys tiriacula* (Bodd.) — gemein.
6) *Pionias mitratus* (Wied).
7) *Pionus Maximiliani* (Kuhl).
8) *Psittacula passerina* (Linn.).
9) *Triclaria cyanogastra* (Wied).
10) *Melanerpes flavifrons* (Vieill.).
11) *Florisuga fusca* (Vieill.).
12) *Cyanocorax azureus* (Temm.).
13) *Procnias tersa* (Linn.).
14) *Euphonia violacea* (Linn.).
15) *Calliste tricolor* (Gm.).
16) *Calliste festiva* (Shaw).

Nachschrift. In einer seitdem von Herrn Schlüter eingelaufenen neuen Sendung von Vogelbälgen aus Blumenau, die ich einer genauen Musterung unterwerfen konnte, befinden sich die 16 soeben aufgezählten Species mit Ausnahme von dreien, nämlich

*Procnias tersa*, *Florisuga fusca* und *Conurus pertinax*. Ausserdem enthält die Sendung noch eine ganze Anzahl von Arten, die für die Blumenauer Ornis neu sind, und über welche ich hoffentlich bald in diesen Blättern berichten kann.

Manche Zusätze und Berichtigungen zum ersten Aufsatze werden dann ebenfalls gegeben werden. Nur eine Berichtigung, oder vielmehr eine Bestätigung des a. a. O. Gesagten möchte ich den Ornithologen nicht länger vorenthalten. Sie betrifft die Frage, ob *Pachyrhamphus rufus* (meine No. 45) als eigene Art, oder als Weibchen des *P. polychropterus* zu betrachten sei. Herr Euler nämlich hat, veranlasst durch meine in der Anmerk. auf p. 265 an ihn gerichtete Aufforderung, folgende briefliche Mittheilung an Herrn Dr. Cabanis ergehen lassen:

„Die Frage zwischen *Pachyrhamphus polychropterus* und *P. rufus* (meine im Journal für 1867, p. 223 erwähnte *Muscicapa aurantia*) ist für mich längst entschieden. Die von mir bei'm Nestbau beobachteten Vögel zeigten keinen Unterschied in der Farbe des Gefieders und stimmten genau mit der Beschreibung von Pr. Wied für *M. aurantia* überein. Beide waren rothbraun, und ich bin der Sache um so sicherer, als das beschriebene Nest in unserm Garten stand, wo ich die Vögel während längerer Zeit täglich beobachten konnte. Auch sonst habe ich die Species öfters angetroffen, doch ist mir nie dabei ein Kleid, wie das für *P. polychropterus* angegebene, vorgekommen."

Herr Dr. Cabanis schickte mir, dem Wunsche Herrn Euler's gemäss, diese Notiz zu, und ich glaube auch im Sinne des Letzteren zu handeln, wenn ich hier den Wortlaut derselben publicire, wodurch hoffentlich jene Frage nun jeder ferneren Discussion entzogen wird.

Schloss Berlepsch bei Witzenhausen (Prov. Hessen-Nassau), im März 1874.

---

## *Aquila pennata* und *minuta*.

Von

**H. Goebel.**

Es sind in den letzten zwei Jahren schon so häufig die Zwergadler zur Sprache gekommen, dass ich fast befürchten muss, die Leser durch ein abermaliges Zurückkommen auf sie unwillig zu machen; doch in's Reine über die Vögel muss man endlich gelangen und daher wage ich wieder, einen Beitrag zu liefern, um so mehr,

da auf der vorjährigen Jahresversammlung in Bezug auf das Brutgeschäft von Dr. Brehm und L. Holz genau sich widersprechende Beobachtungen mitgetheilt wurden. — So gewichtige Stimmen, und zwar darunter von Männern, denen gewiss nicht der Vorwurf des Specieszusammenziehens gemacht werden kann, wie Dr. A. Brehm und Dr. Cabanis „Journal 1873, pag. 58 und pag. 127 Anmerk." sich für nur eine Art ausgesprochen haben, so kann ich doch nicht dem beitreten. — Mir ist es Gewissheit, dass es 2 Arten sind, und zwar lassen sich beide Arten auch im Leben gar nicht so schwer unterscheiden, die ♂♂ zu jeder Zeit; und ich bin überzeugt, dass, wenn Dr. Brehm oder Dr. Cabanis die Vögel bei mir im Frühlinge am Horste beobachteten, sie gewiss mir beipflichten würden. — Auf der vorjährigen Jahresversammlung ist zwischen Dr. Brehm und L. Holz eine längere Discussion über die Adler gewesen, und Brehm hat, gestützt auf seine und seines Bruders Beobachtungen geglaubt, Holz in vielen Fragen bezüglich des Brutgeschäfts widersprechen zu müssen. Ich bekenne, dass ich, was letzteres anbetrifft, vollständig Holz beipflichte. —

Der Horst steht hier bei mir mit sehr geringen Ausnahmen in der Gabel und ist meist ein alter Bau. Das Männchen brütet ebenfalls; ich schoss für Holz eins, das erst nach längerem Klopfen vom Horste abstob, also fest auf den Eiern sass. Der Flug erinnert mich am Horste am meisten an den *Pandion*, in der Ferne, wie Herr Brehm ganz richtig bemerkt, auf Augenblicke an *Milvus ater*. Ich glaube, dass das fast regelmässige Horsten hier bei mir in der Gabel, während in Spanien oder andernorts die Seitenstellung Regel ist, den Beweis liefert, dass der Vogel überhaupt meist alte Horste in Beschlag nimmt und nur im Nothfalle selbst baut. — Bei mir kommen nämlich die beiden hauptsächlich auf Seitenästen horstenden Arten *Milvus regalis* und *Ardea cinerea* selten vor, ersterer in einzelnen Paaren in dem einen oder andern Forste, letzterer hat nur eine Colonie im Psärowwalde, wo ich denn auch 1872 *Aq. pennata* im vorjährigen Reiherhorste brüten fand. Ich weiss nun freilich nicht, ob *Milvus regalis* oder *Ardea cinerea* in Spanien häufiger sind, ist es aber der Fall, so wäre damit der sicherste Beweis geliefert, dass die Zwergadler faule Baumeister sind und nach Umständen, je nach den in gewissen Gegenden vorhandenen alten Horsten, bald in der Gabel, bald auf Seitenästen nisten. — Dass Holz 1871 die Horste ohne Laubeinfassung fand, ist sehr natürlich; das damalige Frühjahr war sehr ungünstig und

die Bäume belaubten sich später, als die Zwergadler zu brüten begannen; 1872 und 73 hätte er häufig, wenn auch nicht immer, die Laubausschmückung gefunden. — Ueberhaupt ist L. Holz ein Mann, der nur das, was er genau beobachtete, ohne den geringsten Zusatz wiedergiebt, Phantasiegemälde, auf ungenaue Beobachtungen oder fremde Mittheilungen gebaut, bietet er dem Leser nie. Ein anderes Ding ist es mit den Ansichten über Artenwerth, da hängt er freilich mit Leib und Seele dem Artenvereinigen an; doch darüber ist nicht zu streiten, obgleich es leichter zu Irrthümern führt, als das Zersplittern, wie denn bei den Zwergadlern Holz alle weissen Vögel als ♀ ansah, weil er kein weisses ♂ in Händen gehabt hatte. —

So weit war ich in meiner Arbeit, als ich das Mai-Heft erhielt, und da zu meiner grossen Freude sehe, dass ich in meinem Landsmanne Dr. Sewertzow endlich einen Mitkämpfer für *Aq. minuta* besitze. In Erwartung seines versprochenen Aufsatzes schliesse ich; war es mir eigentlich doch am meisten überhaupt darum zu thun, die Beobachtungen von Freund Holz, die in meinem Beisein gemacht waren, zu bestätigen, damit nicht die Leser, die Holz nicht persönlich kennen, auf die Vermuthung gerathen, dass Holz ungenau oder oberflächlich beobachte, was durchaus nicht der Fall ist. —

Uman, 26. October / 7. November 1873.

---

## Neue Beiträge zur Ornithologie Cubas.

Nach eigenen 30jährigen Beobachtungen zusammengestellt

von

Dr. Jean Gundlach.

(Fortsetzung; siehe Seite 113—166.)

### Vierte Ordnung. Gyratores.

### XXIV. FAMILIE. *COLUMBIDAE.*

Gattung *Chloroenas* Reich.

*Chloroenas inornata* (*Columba*) Vig. — Torcaza salvaje, T. cenicienta, T. boba.

Obgleich Mr. Vigors eine gute Diagnose und Mr. D'Orbigny im La Sagra'schen Werke eine Abbildung gegeben haben, so halte ich dennoch eine ausführlichere Beschreibung für nützlich.

Das alte ♂ hat den Kopf, den Hals, die mittleren Flügel-

decken, die Brust und den Bauch zwischen Chocolatefarben und Weinroth. Die Kehle ist weisslich. Die Schwingen und die kleinen Flügeldecken, ebenso die Schulterfedern sind graubraun; der Bürzel und die oberen und unteren Schwanzdecken sind bleifarben. Die grossen Flügeldecken sind grau-bleifarben mit äusserem weissem Saume. Die grossen Schwung- und Schwanzfedern sind schwarzbraun, erstere mit weissem Saume an der Aussenfahne. Schnabel hornfarbig; Beine karminroth; Iris um die Pupille herum bleifarben, nach aussen lehmgelb und zwischen beiden Farben bräunlich. Die Augenlider und die nackte Stelle um das Auge herum sind karminroth.

Das alte ♀ gleicht dem ♂, die chocolate-weinrothe Färbung ist aber mehr bleifarbig.

Der junge Vogel unterscheidet sich vom alten dadurch, dass die chocolate-weinrothe Farbe von einer mehr ockerfarbigen ersetzt ist. Auf den Flügeln haben die Federn einen ockerfarbigen Saum. Der Schnabel ist schwärzlich, an seiner Wurzel etwas brauner; die Füsse sind weniger karminroth als vielmehr braun; die Iris besteht aus einem bleifarbigen Ringe um die Pupille herum und einem braunen äusseren.

Die Maasse sind nach Zollmaass folgende:

♂. Totallänge 1′ 5″ 1‴; Flugbreite 2′ 4″ 6‴.
♀. „ 1′ 4″ 0‴.

Die Schwanzspitze ragt 2″ über die Flügelspitze hinaus.

Diese Art lebt nur an gewissen Stellen der Insel Cuba (auch anderer Antillen) und ist daselbst nicht selten. Ich habe sie in der Cienaga de Zapata, auf der Pinos-Insel und um die Bai Guantánamo herum angetroffen. Alle diese Fundorte waren unbebaute, öde Stellen und Steppen (sabana), und daher ihr portorikanischer Trivialname Steppentaube (paloma sabanera). Sie ist nicht scheu, und schiesst man unter solche auf den Bäumen sitzende Tauben, so fliegen die unverwundeten nur bis zu den nächsten Bäumen und man kann von Neuem unter sie feuern und so viele erlegen. Dieser Umstand gab ihnen den Trivialnamen Torcaza boba, d. h. dumme Taube, wie man auf der Pinos-Insel sie nennt. Ihren andern Namen „cenicienta“, d. h. aschgraue, erhielt sie von der allgemeinen Färbung, und „salvaje“, d. h. wilde, von ihrem Aufenthalte an unbewohnten und unbebauten Stellen.

Das Fleisch ist wohlschmeckend und hat nicht den bittern Geschmack, den man bei folgender Art bemerkt,

Zur Zeit, wenn die Beeren des Atejebaumes (*Cordia collococca*) reif sind, habe ich besonders viele auf diesen Bäumen erlegt.

Zur Nistzeit ziehen sie sich mehr in das Innere der Cienaga zurück und bauen auf horizontaler Verzweigung ein Nest aus einzelnen dürren Reisern und Pflanzen. Im Mai fand ich die beiden rein weissen Eier von 0,038½ + 0,025½ Mm.

Gattung *Patagioenas* Reich.

*Patagioenas leucocephala* (*Columba*) Linn. — Torcaza cabeziblanca.

Die Art ist zu gewisser Jahreszeit ungemein häufig, und zwar mehr in ebenen waldigen Gegenden als in Gebirgen, sodann aber verschwindet sie fast gänzlich und man sieht nur noch einzelne Stücke oder kleine Schwärme. Ich habe aber noch nicht ausfindig gemacht, ob die Art in letzterer Zeit die Insel verlässt, oder ob sie nur als Strichvogel zu einer andern Gegend zieht, um dort eine neue Brut zu haben. Zur Zeit, als in der Umgegend von Cardenas noch grössere Waldungen waren, beobachtete ich im März bei dem Städtchen Guamutas sehr grosse Schwärme, dann erschienen diese im Mai in der Umgegend von Cardenas, und später im August fand ich auf den cayos, d. h. kleinen Inseln, ohnweit der Seeküste von Cardenas unzählige Schwärme, die dort ihre Nester hatten. Im December und im Januar traf ich viele in der Cienaga de Zapata an, wo sie zu den Stellen kamen, die viele Caimitillobäume (*Chrysophyllum oliviforme*) und Königspalmen (*Oreodoxa regia*) u. a. m. mit reifen Beeren und Samen hatten. Es scheint, dass wenn sie nisten und Junge haben, sie ihre Nahrung nicht in der Nähe der Nester suchen, sondern an entlegenen Stellen, und dann habe ich zahllose Schwärme von 8—20 Stück alle in derselben Richtung fliegend gesehen, und zwar so, dass sie des Morgens die entgegengesetzte Richtung als des Nachmittags hatten. Bisweilen kamen sie von sehr entlegenen Orten, z. B. cayos, die man nicht einmal am Horizonte sehen konnte; und doch fehlte die Nahrung nicht auf jenen cayos.

Diese Taube ist vorzugsweise diejenige cubanische Art, welche in Gesellschaft nistet, so dass ein Baum oft mehrere Nester hat. Man nennt solche Nistungsorte „palomar", d. h. Taubenschlag. Wurden die Tauben nicht besonders gestört, so pflegen sie im folgenden Jahre wieder an derselben Stelle zu nisten. Sehr oft aber erschiessen die Bewohner jener Gegenden die in Schwärmen fliegenden Tauben und zerstören viele Nester mit Eiern und Jungen,

wenn sie die Nester nach flüggen Jungen untersuchen, und so erwählen diese Tauben künftig einen andern Ort zum Nisten. Es ist sonderbar, dass trotz der grossen Zerstörung die Zahl der Individuen sich gleich bleibt. Sie lässt sich leicht aufziehen und pflegt in grösseren Vogelbauern zu nisten.

Ihr Fleisch hat fast immer einen bittern Geschmack. Einige Personen glauben, dass dieser Geschmack von gewissen Beeren oder Früchtchen, z. B. denen der Pendejera (*Solanum torvum*) herrührt; ich möchte dieses aber nicht glauben, weil andere Arten, die dieselbe Nahrung haben, diesen Geschmack nicht besitzen. Die Nahrung besteht in Sämereien und Beeren.

Ihr Flug ist leicht, schnell und ausdauernd. Bei gutem Wetter pflegen sie hoch, bei starkem Winde tief zu fliegen. Wenn sie auffliegen, so verursachen die ersten Flügelschläge durch Gegeneinanderschlagen ein Klatschen, sodann aber wird der Flug ohne Geräusch fortgesetzt.

Ihre Stimme oder Ruf ist sehr dumpf und gleicht den Silben cu-curu-cu, oder sie besteht aus sehr schwachen Tönen, die man mehr an zahmen in Käfigen gehaltenen, als freilebenden hört.

Vom April bis August habe ich ihre Nester auf flachen Aesten von Bäumen und aus einigen dürren Reisern und Pflanzen bestehend gefunden. Ihre 2 rein weissen Eier massen 0,036 + 0,027 Mm.

Ich habe wohl nicht nöthig, eine Beschreibung des Gefieders des alten Vogels zu geben, da diese allgemein bekannt ist, nur will ich bemerken, dass die Weibchen selten einen weissen, sondern fast immer einen graulichen Oberkopf haben und dass überhaupt die Färbung weniger rein ist. Die Jungen im ersten Gefieder sind mehr braun als schieferfarbig, und die Federn haben einen bräunlichen Saum. Der Oberkopf ist hell bräunlich grau, der Nacken und die Halsseiten haben noch nicht den Metallschimmer an den Federsäumen. Der Schnabel und der Umkreis der Augen sind braun, die Schnabelwurzel und die Augenlider sind röthlich und die Beine haben röthliche Schilde. Die Iris ist braun. — Maasse:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ♀. Totallänge | 0,360; | Flugbreite 0,595; | Schwanz 0,130 Mm. |
| ♀ ist etwas kleiner | 0,354; | „ 0,590; | „ 0,128 „ |

Die Schwanzspitze überragt die Flügelspitze um 0,055 Mm.

† **Patagioenas corensis** (*Columba*) Gmel. — **Torcaza morada.**

Sie hält sich mehr als die vorstehende Art in den gebirgigen

Wäldern auf, doch befindet sie sich auch in ebenen Gegenden. Sie ist nicht so allgemein verbreitet, und habe ich sie auch nicht auf den Cayos gesehen, und ebenso habe ich nie einen gemeinschaftlichen Brüteplatz (palomar bei der vorigen Art) dieser Taube gefunden, noch Nachricht von einem solchen erhalten. Sie nistet vereinzelt auf hohen Waldbäumen und bildet das Nest im April und Mai aus einigen dürren Reisern sowohl auf dicker Verzweigung, als auf Schmarotzerpflanzen (*Tillandsia*) oder zwischen die Blattstiele der Palmen. Die 2 weissen Eier maassen 0,038 + 0,028 Mm.

Diese Art ist mehr Stand- als Strichvogel und hat nicht den bittern Geschmack des Fleisches, den man bei vorstehender Art findet, obgleich die Nahrung wohl dieselbe ist, nämlich Samen, besonders von Palmen und Beeren. Sie ist, wie jene, scheu und ihr eben so schneller Flug beginnt auch mit einem Klatschen.

Ich habe keinen besondern Unterschied zwischen beiden Geschlechtern gefunden. Das Gefieder des alten Vogels ist schieferfarbig, der Kopf, die Kehle, die Vorderbrust und der Hals sind röthlich violett; an jeder Seite des Halses befinden sich breitere, steifere Federn, die, dachziegelartig über einander gestellt, schiefe Reihen bilden und einen violetten, purpurfarbigen oder grünen Schiller, der matte Aussensaum ausgenommen, haben. Die Nackenfedern sind zarter anzufühlen, als die übrigen Federn. Der Schnabel ist hornfarbig oder grünlich weiss, die Wurzel desselben und die Schilder der Beine sind carminfarbig; der hintere schildlose Theil der Tarsen ist röthlichweiss; die Iris ist granatroth mit einem lebhaft gelben Ring um die Pupille (und nicht, wie im La Sagraischen Werke steht, blauweiss). Die Augenlider sind zinnoberroth und die nackte Umgebung des Auges hat eine ockergelbe Färbung.

Der junge Vogel im ersten Gefieder hat noch nicht die schönen Federn an den Halsseiten, und die Spitze der Federn des Kopfes, des Halses, der Kehle und Brust, ebenso der kleinen Flügeldecken ist dunkler; der Rücken und die grösseren Flügeldecken sind mehr bleifarbig und der Bürzel ist etwas grau. Der Schnabel hat eine schwärzliche, carminroth angelaufene Farbe; die Beine sind schmutzig carminroth an den Schildern. Die Iris hat noch nicht das schöne Roth und der Ring um die Pupille ist bleifarbig.

Maasse:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ♂. | Totallänge | 0,383; | Flugbreite | 0,651; | Schwanz | 0,139 Mm. |
| ♀. | „ | 0,381; | „ | 0,645; | „ | 0,137 „ |

Die Spitze des Schwanzes überreicht die der Flügel um 0,065 Mm.

Gattung *Starnoenas* Bon.

*Starnoenas cyanocephala* (*Columba*) Lin. — Perdiz.

Diese Art ist ein echter Standvogel auf der Insel Cuba und findet sich auch im südlichsten Theile der Vereinigten Staaten Nordamerika's und auf Jamaica, scheint aber den anderen Antillen zu fehlen. Sie ist in den grossen Waldungen, besonders den mit steinigem Boden, nicht selten, und man trifft sie nicht im bebauten Felde oder in Savannas. Sie geht stets mit langsamen Schritten, mit eingezogenem Halse, mit etwas aufgerichtetem Schwanze und sucht auf dem Boden Sämereien, Beeren und bisweilen kleine Schnecken; dabei scharrt sie die trocknen, auf der Erde liegenden Blätter um. Wenn sie gesättigt ist, setzt sie sich auf einen horizontalen blätterlosen Ast oder auf Schmarotzerpflanzen, um auszuruhen, oder sie setzt sich des Morgens an einen sonnigen Ort, um die vom Thaue benässten Federn zu trocknen. Von Zeit zu Zeit lässt sie ihren Lockton hören, der aus 2 dumpfen Tönen, „hu-up", besteht, doch so, dass hu gedehnt und up äusserst kurz ist. Ausserdem vernimmt man ein leises Murmeln. Ihr Ruf hat die Eigenschaft, dass sie zuweilen nahe zu sein scheinen, wenn der Vogel noch entfernt ist, und umgekehrt, doch nicht in solcher Vollkommenheit, als die der folgenden Arten. Ihr Flug beginnt mit einem Geräusche, wie man es beim Fluge des europäischen Rebhuhns hört, und so erhielt diese Taube den unpassenden Namen Perdiz = Rebhuhn.

Im April und Mai findet man das einfach aus einigen Reisern erbaute Nest auf Schmarotzerpflanzen (*Tillandsia*) mit 2 weissen Eiern von 0,035 + 0,025½ Mm.

Man vergleiche das im Journal IV., März 1856, Seite 108 Gesagte.

Der junge Vogel hat die blauen Scheitelfedern schwärzlich gerandet. Die Deckfedern der Flügel, die unteren Schwanzdecken und die Federn an den Halsseiten gegen die Brust hin haben einen ockerfarbigen Saum. Der Schnabel und die Haut an der Schnabelwurzel sind dunkelbraun. Die Beine haben braunrothe Schildchen an den Schienen, türkenblaue auf den Zehen; die Iris ist dunkelbraun.

Ihr weisses Fleisch ist vortrefflich und darf bei grossen Gelagen nicht auf der Tafel fehlen. Die starke Verfolgung, die sie

deshalb erleidet, bewirkt, dass sie von Jahr zu Jahr an Zahl abnimmt, so dass der Preis derselben sehr hoch ist. Ein Paar lebendiger Vögel kostet 1 bis 2 Dollar oder 40 bis 80 Silbergroschen. Um sie lebend zu fangen (denn nur so verkauft man sie und es giebt gewisse Krämerladen mit grossen Käfigen für ihre Aufbewahrung), bedienen die Landleute sich eines Lockvogels, oder in dessen Ermangelung einer „guïrito" genannten Pfeife. Diese ist eine geleerte kleine (je kleiner desto besser) Frucht des Baumes Guïro cimarron (*Crescentia cujete*) mit einem grösseren Loche, da, wo der Fruchtstiel war, aus welchem man auch die weiche, von der sehr harten holzigen Schale eingeschlossene Masse genommen hat, und einem kleinen an einer Seite der Frucht. Ferner bedarf der Vogelsteller eines kreisrunden, etwa 4 Ellen im Durchmesser habenden Netzes. Durch die äussersten Maschen wird eine 1 Finger dicke Schlingpflanze, bejuco colorado (*Davilla rugosa*) oder bejuco de la Perdiz (*Pithecoctenium hexagonum*) oder dergleichen gezogen und dann der Reif gebildet. Dieses so ausgespannte Netz wird durch ein im Mittelpunkte befestigtes Kordel, welches über einen Ast bis zum versteckten Vogelsteller sich erstreckt, über einem völlig gereinigten Platz des Waldes nur so hoch aufgehängt, dass die angelockten Vögel von allen Seiten her unter dem Netze weglaufen können. Wenn alle diese Vorbereitungen fertig sind, bindet der Vogelsteller den Lockvogel unter dem Mittelpunkt des Netzes so an, dass er nur wenig Raum zum Laufen hat. Im Falle, dass er keinen Lockvogel hat, kann er sich auch eines künstlichen bedienen. Einige Körner des Maises werden sowohl unter das Netz, als auch in seine Umgegend geworfen. Nun zieht sich der Vogelsteller in sein Versteck zurück, der Lockvogel beginnt seinen Lockton oder der Vogelsteller ahmt ihn mit dem guïrito nach, indem er diesen vor das Knie hält, in das grössere Loch bläst, wodurch die erste Silbe des Locktons „hu" entsteht, dann aber plötzlich das kleine Loch mit dem Zeigefinger schliesst und so die zweite Silbe, ein kurzes „up" hervorbringt. Die wilden Perdices antworten bald, kommen immer näher, sehen dann den Lockvogel und die Maiskörner, und gehen zuletzt unter das Netz, was dann vom Vogelsteller plötzlich niedergelassen wird und so die unvorsichtigen Gäste bedeckt.

### Gattung *Geotrygon* Gosse.

*Geotrygon martinica* (*Columba*) Linn. — Barbe quejo, von Einigen auch Boyero genannt, doch gehört dieser Name der folgenden Art; im östlichen Theile der Insel heisst sie Torito.

Diese Art ist auf Cuba Standvogel, man findet sie aber auch noch auf vielen anderen Antillen und auf den Cayos von Florida. Die Lebensweise, der Gang und die Nahrung sind wie bei voriger Art; aber ihr Flug ist weniger geräuschvoll und ihr Lockruf fast einsilbig, d. h. die beiden Silben „hu“ und „up“ bilden ein gedehntes „hup“. Das Fleisch ist nicht so geschätzt und von anderer, d. h. rötherer Farbe, weshalb man sie nicht als Handelsartikel in Käfigen hat, wiewohl sie auch auf dem Markte todt oder lebend verkauft wird. Um sie zu fangen, macht man Fallen. Diese bestehen aus Holzstücken oder Stücken von Stangen, welche ähnlich den Meisekasten so verbunden werden, dass sie einen viereckigen Kasten bilden, der auf eine gereinigte Stelle des Waldes umgestülpt so aufgestellt wird, dass ein Bast, welcher an den beiden den Boden berührenden Ecken befestigt ist, um die beiden aufrecht auf einander stehenden Stellhölzer herumgeht. Tritt die Taube oder stösst sie an den Bast, so verrückt dieser die gerade Stellung der Stellhölzer und es fällt der Kasten, die Taube bedeckend. Um die Tauben anzulocken, streut man einige Maiskörner neben und unter diese Falle (im Spanischen casilla).

Ihr Lockruf hat Aehnlichkeit mit dem Tone, den ein Fuhrmann oder Hirt hören lässt, wenn er will, dass der Ochse stehen bleibe, und da auf den Zuckerpflanzungen der mit den Ochsen und Wagen beauftragte Unterverwalter boyero heisst, so erhielten diese und die folgende Art den Trivialnamen Boyero; um jedoch beide Arten verschieden zu benennen, hat man für diese Art den Namen Barbequejo angenommen, weil der weisse Streif unterhalb des Auges ihr Aehnlichkeit giebt, als habe sie einen barbequejo, d. h. Zügel. Der Trivialname Torito entstand auch wegen des Lockrufes, welcher dem Muhen eines Stieres, toro, oder jungen Stieres, torito, gleicht. Der Lockruf der Arten dieser Gattung ist noch mehr als bei voriger täuschend über die Entfernung desselben.

Ich habe Nester von Februar bis Juli angetroffen. Diese standen auf Schmarotzerpflanzen oder auf horizontaler Verzweigung und waren nur aus einigen dürren Reisern erbaut. Die beiden blass ockerfarbigen Eier maassen $0{,}031\frac{1}{2} + 0{,}024$ Mm.

Da diese und die folgende Art sich ähnlich sind und selbst

der berühmte Ornitholog Audubon diese Art für die folgende hielt, so mag eine ausführliche Beschreibung des Gefieders nicht überflüssig sein.

Alter Vogel. Scheitel und Nacken braun mit purpurnem oder grünem (je nach dem Lichte) Metallschimmer. Rücken, Bürzel, die beiden mittleren Schwanzfedern, die kleinen Flügeldecken braun mit violettem Metallschimmer; die Halsseiten und der Vordertheil des Rückens braungrau mit grünem oder purpurnem Schimmer. Die Schwungfedern röthlich lehmfarben mit schwarzbraunen Spitzen und lehmfarbigem Aussensaume, der nach der Spitze hin weiss wird. Die grösseren Flügeldecken und die Schulterfedern braun mit schwachem violetten Scheine. Die Schwanzfedern lehmfarbig roth mit etwas gebräunter Spitze und lehmfarbig weissem Spitzensaume. Eine weisse Linie oder Binde beginnt an der Unterkinnlade und erstreckt sich unter dem Auge weg bis zum Nacken. Zwischen dieser Binde und der ebenfalls weissen Kehle ist eine rostfarbige Färbung. Brust und Bauch grau, erstere rosenfarbig angelaufen, letzterer mehr weiss; die unteren Schwanzdecken schwarzbraun mit breitem weisslichem Saume. Schnabel hornfarben, seine Wurzel carminfarbig; Beine mit violett-carminrothen Schilden auf röthlichweissem Grunde; Umkreis des Auges carminroth; Iris orangeroth oder ziegelroth (je nach der Jahreszeit).

Der junge Vogel im ersten Gefieder unterscheidet sich: auf dem Scheitel ist der Metallschimmer nur wie ein Fleck, die Stirn und der Nacken sind matt kastanienbraun. Der Rücken und die kleinen Flügeldecken matt kastanienbraun, letztere mit ockerfarbigem Saume; die grossen Flügeldecken und die Schwungfedern zimmtfarben mit grauer Wurzel; die Federn des Vorderhalses ockerfarbig braun (statt rosenfarbig-grau), die der Brust und des Bauches weiss mit ockerfarbigem Schimmer. Schnabel braun; seine Wurzel und Umkreis des Auges braun-bläulich; Beine bräunlichweiss mit röthlichbraunen Schilden; Iris dunkelbraun.

Maasse:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ♂. | Totallänge | 0,295; | Flugbreite | 0,490; | Schwanz | 0,115 Mm. |
| ♀. | „ | 0,284; | „ | 0,484; | „ | 0,112 „ |

*Geotrygon montana* (*Columba*) Linn. — Boyero; zuweilen aber irrthümlich Camao (Name der folgenden Art); im östlichen Theile der Insel Torito.

Was ich bei vorstehender Art über Lebensweise sagte, gilt auch bei dieser. Der Name Boyero ist der einzig richtige für den

westlichen Theil der Insel, und Torito für den östlichen. Das Vaterland erstreckt sich nicht bis zu den Cayos oder Inselchen von Florida, wohl aber bis nach dem südamerikanischen Festlande.

Die Fortpflanzungszeit, der Nestbau und die Farbe der Eier sind dieselben wie bei vorstehender Art, nur messen die Eier 0,028½ + 0,021½.

Aus dem bei voriger Art angegebenen Grunde gebe ich auch die ausführliche Beschreibung des Gefieders.

Altes ♂. Obere Körpertheile zimmtfarbig mit herrlichem violetten Schiller auf dem Scheitel (aber nicht Stirn), Wangen, Hinterhals und Rücken, jedoch weniger schillernd auf den Flügeln, dem Bürzel und Schwanze. Die Schwung- und Schwanzfedern an der Innenfahne etwas schwarzbraun, unterhalb lehmgelb. Ein Streif unterhalb des Auges und die Stirn helllehmgelb; Kehle lehmgelblich-weiss; Brust etwas weinfarbig, an ihrer Seite setzt sich die Rückenfarbe in einer Spitze fort und diese hat hinter sich eine weinfarbig-weisse Binde. Bauch und untere Schwanzdecken lehmgelblich-weiss, letztere mit weissen Spitzen. Schnabel hornfarbig, seine Wurzel dunkelcarminroth; Beine mit carminrothen Schilden auf röthlichweissem Grunde; Umkreis des Auges blass-, Augenlider stärker carminroth; Iris bräunlich-orangefarbig.

Altes ♀. Obere Körpertheile braun mit olivenfarbigem Scheine und geringem Metallglanz; Schwingen schwarzbraun, an der Aussenfahne etwas lehmfarbig und gegen die Spitze hin lehmfarbig-weiss; Stirn und der Streif unterhalb des Auges hell lehmfarbig-braun; Kehle weiss; Brust bräunlich mit etwas lehmfarbig-weissen Federspitzen; Bauch lehmfarbig-weiss, ebenso die Binde an der Brustseite; Bauch- und untere Flügeldecken weisslich.

Der junge Vogel gleicht mehr dem ♀, hat aber noch nicht den Metallschiller und die Federn der Oberseite haben ockerfarbigen Saum. — Maasse:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ♂. | Totallänge | 0,255; | Flugbreite | 0,446; | Schwanz | 0,090 Mm. |
| ♀. | „ | 0,247; | „ | 0,440; | „ | 0,082 „ |

*Geotrygon caniceps* Gundl. — Camao, zuweilen aber irrthümlich Boyero (Name der vorstehenden Art); im östlichen Theile der Insel Azulona.

Man vergleiche die im Journale IV., März 1856, Seite 110 gegebene Beschreibung des alten Vogels und die Bemerkungen über Lebensweise. Ich gebe jetzt noch einige Nachrichten.

Das Nest fand ich im August (doch wohl auch früher) mit 2

blass-ockerfarbigen Eiern, die mir zerbrachen, ehe ich die Maasse nehmen konnte. Der Lockruf ist wie bei den anderen Arten täuschend, da er zuweilen entfernt zu sein scheint, wenn die Taube nahe ruft und umgekehrt. Da der Ruf nicht dem Muhen eines Ochsen ähnelt, sondern aus der Silbe „hup", vielmals schnell und nicht gedeht wiederholt, besteht, so ist der Name Boyero, den man ihr besonders in dem westlichsten Theile der Insel giebt, unpassend. Der andere im östlichen Theile ihr gegebene Name Azulona hat seinen Ursprung in der mehr blauen Färbung (azul = blau). Die Art ist auf der ganzen Insel Standvogel und scheint den anderen Antillen zu fehlen und selbst auf Cuba seltner vorzukommen, als die anderen Arten dieser Gattung.

Ein altes ♂ hatte stärkere Maasse als die im Journal gegebenen, nämlich:

Totallänge 0,295; Flugbreite 0,505; Schwanz 0,100 Mm.

Gattung *Chamaepelia* Swains.

*Chamaepelia passerina* (*Columba*) Linn. — Tojosa und Tojosita (nach Pichardo's cubanischem Wörterbuche bei den Indianern Biajaní).

Diese Art findet sich auf beiden amerikanischen Festlanden und auf den Antillen, und ist überall Standvogel und gemein.

Sie lebt besonders an Waldrändern, auf Steppen, im Kaffeefelde und an anderen bebauten Stellen, auf Huteplätzen u. s. w., das ist, an Stellen, die einzeln stehende Bäume oder Büsche haben. Sie läuft meistentheils auf dem Boden, um Nahrung zu suchen, welche aus verschiedenen Sämereien besteht und setzt sich dann auf Bäume, Mauern und andere erhabene Stellen, um auszuruhen. Beim Gehen trägt sie den Schwanz etwas erhaben. Sie lebt in kleinen Familien und lässt sich leicht in Käfigen halten. Fast immer leben sie mit einander in Frieden, aber zur Zeit der Liebe kämpfen die Männchen mit einander und ich habe solche in Käfigen (wo die besiegten nicht entfliehen können) mit hautlosem Scheitel gesehen. In dieser Zeit leben sie paarweise. Ihr Flug ist etwas rauschend, nicht hoch und anhaltend, aber schnell. Die Stimme ist schwaches, man könnte sagen, traurig klingendes Murmeln, und ausserdem ein einfaches, nicht tiefes „hup". Sie ist für den Menschen gänzlich unschädlich, und liefert ihm vielmehr ein sehr gutes Fleisch. Da, wo man sie nicht verfolgt, ist sie zahm und kommt bis in die Blumengärten und Hofräume der Landhäuser. Schon im März beginnt das Nisten auf Schmarotzerpflanzen,

auf Pisangfrüchten, auf horizontaler Verzweigung niedriger Bäume oder Sträucher. Das Nest besteht aus einigen Reisern und dürren Pflanzen, und die 2 weissen Eier messen 0,021 + 0,017, auch 0,023 + 0,016½.

Ich übergehe die Beschreibung des Gefieders, weil die Art sehr bekannt ist und nicht mit anderen verwechselt werden kann.

Maasse:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ♂. | Totallänge | 0,179; | Flugbreite | 0,275; | Schwanz | 0,061 Mm. |
| ♀. | „ | 0,176; | „ | 0,272; | „ | 0,061 „ |

Gattung *Melopelia* Bon.

+*Melopelia leucoptera* (*Columba*) Linn. — Paloma aliblanca.

Nur im östlichen Theile der Insel Cuba habe ich diese Art angetroffen, und zwar in der Umgegend von Bayamo, am Cabo Cruz (die südlichste Spitze der Insel) und an der Meeresküste von Santiago de Cuba und der Bai von Guantánamo. Die Nahrung besteht aus Sämereien und besonders aus den Samen von Piñonbotija (*Jatropha cureas*), welche ihr jedoch keinen Schaden bringen, obgleich sie für andere Thiere ein Brech- und Purgirmittel sind. Auch ist zu bewundern, wie sie mit dem anscheinend kleinen Schnabel so grosse Körner verschlingen können. Ihr Fleisch ist gut.

Ich habe ihr Nest nie gefunden, aber kaum ausgefiederte Junge beobachtet und daraus lässt sich berechnen, dass die Fortpflanzung schon im April anfängt.

Das alte ♂ hat folgendes Gefieder: Obertheile olivenfarbigbraun, auf dem Scheitel und am Halse mit Purpurschiller und nach hinten mit grün-goldenem Schiller; ein länglicher schwarzer Fleck an den Seiten des Halses etwas unterhalb des Ohres; Kehle hell; Brust oliven-braun; Bauch weiss; untere Deckfedern des Schwanzes und der Flügel, so wie die Körperseiten grau. Grosse Schwingen schwarzbraun mit weisslichem Saume; die der zweiten Ordnung dunkler mit weissem Saume und Spitze; die grösseren oberen Flügeldecken und die Ränder einiger kleineren weiss, und bilden so bei geschlossenem Flügel eine weisse Längsbinde, welche den Grund des Trivialnamens „weissflügelige Taube“ gab. Die Schwanzfedern bläulich mit einer schwarzen engen Querbinde und breiter weisser Spitze. Schnabel schwarz, an der weichen Wurzel etwas bräunlich; Beine mit carminrothen Schilden auf rosenfarbig-weissem Grunde; zwischen Schnabel und Auge und der nackte Umkreis dieses graulich-türkenblau, ohne Glanz, zur Zeit der Fortpflanzung

aber schön türkenblau; Iris ockerfarbig, in der Fortpflanzungszeit schön gelbroth.

Das ♀ gleicht dem ♂, aber die Färbung ist weniger rein und weniger lebhaft. — Der junge Vogel im ersten Gefieder hat noch nicht den Metallglanz am Halse, der schwarze Fleck an den Halsseiten ist weniger deutlich begrenzt; die Federn, welche die weisse Flügelbinde bilden, sind nur am Saume weiss. Der Schnabel ist heller, die Beine sind röthlichbraun; die Iris ist haselfarbig oder bräunlich-ockerfarbig.

Die Maasse der alten Vögel sind:

♂. Totallänge 0,308; Flugbreite 0,482; Schwanz 0,108 Mm.
♀. „ 0,288; „ 0,474; „ 0,104 „

Gattung *Zenaida* Bon.

*Zenaida amabilis* Bon. — Im westlichen Theile der Insel Sanguanera, im mittleren und östlichen Guanaro.

Sie ist auf der Insel Cuba ein Standvogel, findet sich aber auch in den südlichen Staaten des nordamerikanischen Festlandes und auf anderen Antillen. An einigen Orten ist sie sehr gemein, an anderen weniger, sie lebt aber mehr in bebauten, doch nicht weit vom Walde entfernten oder doch mit vielen Bäumen versehenen Gegenden; die eigentlichen Wälder scheint sie nicht zu lieben. Sie sucht ihre Nahrung auf dem Boden und diese besteht in aller Art Samen, kleinen Beeren und bisweilen zarten Blättern. Ihr Fleisch ist sehr gut. Die Lockstimme gleicht der der folgenden Art, ist aber tiefer. Ihr Flug bringt auch ein Geräusch, aber nicht das Pfeiffen der folgenden Art hervor. Der Flug ist schnell und anhaltend. Von März bis Juni habe ich ihre Fortpflanzung beobachtet. Das Nest besteht, wie bei den anderen Tauben, aus einigen Reisern und dürren feinen Pflanzen, und wird auf horizontale Verästelung oder auf Schmarotzerpflanzen (*Tillandsia*) gebaut. Die 2 weissen, sehr glatten Eier messen 0,030½ + 0,023½ Mm.

Die Färbung dieser Art ist der der folgenden sehr ähnlich, doch kann man nicht in Zweifel kommen, sobald man auf den gerundeten Schwanz dieser Art achtet. Auch ist sie grösser.

♂. Totallänge 0,288; Flugbreite 0,485; Schwanz 0,100 Mm.
♀. „ 0,275; „ 0,460; „ 0,096 „

Gattung *Perissura* Cab.

*Perissura carolinensis* (*Columba*) L. — Rabiche im westlichen Theile der Insel, Guanica im östlichen und nach Pichardo's Diccionario Rabuda bei der Stadt Puerto-Principe.

Sie lebt auf dem nördlichen Continente Amerika's, auf dem

südlichen und auf einigen Antillen, scheint aber auf der Insel Portorico nicht vorzukommen. Auf Cuba ist sie Standvogel und nicht, wie man im La Sagraischen Werke liest, Zugvogel. Sie lebt wenig in grossen Waldungen, sondern mehr an Waldrändern, auf mit Bäumen besetzten Weideplätzen, Steppen, Baumgärten, in Kaffeepflanzungen u. s. w., und sucht ihre aus Sämereien aller Art bestehende Nahrung auf dem Boden, z. B. auf frisch geackertem oder bebautem Felde, auf Landwegen, Huteplätzen u. a. O. Besonders gern frisst sie die Samen von Cardosanto (*Argemone mexicana* L.) und Freilecillo (*Jatropha gossypifolia* L.).

In der Heckzeit sieht man sie mehr in Paaren oder vereinzelt, in anderen Jahreszeiten aber in kleinen Truppen oder Familien vereinigt. Vor Sonnenuntergang, besonders in der trocknen Jahreszeit, fliegt sie zu Teichen, zu Quellen, an Bachufer, um zu saufen, und von da fliegt sie zu ihren gewohnten Nachtplätzen. Sie leistet durch ihr Fleisch dem Menschen Nutzen. Es hat bisweilen einen etwas bittern Geschmack, welcher wohl seinen Grund in der Art der Nahrung hat. Der Schaden, welchen sie dem Menschen verursacht, besteht darin, dass sie auf frisch besäetem Felde Samen aufsucht, doch ist der Schaden nicht bedeutend, wenn man bedenkt, dass sie nur die auf der Erde liegenden Samen frisst, aber nicht die anderen aus der Erde scharrt. Obgleich sie auch zu den Reis- und Hirsenfeldern kommt, so setzt sie sich doch nicht auf die Aehren, wie es der Totí (*Scolecophagus*), Chambergo (*Dolichonyx*), Mayito (*Agelaeus*) u. a. thun, und dadurch die Halme knicken und das Reifen der Aehren hindern, sondern sie sucht nur die abgefallenen Körner auf, auch pickt sie nicht die Maisähren. Sie ist sehr scheu, vermuthlich wegen der Verfolgung, die sie von Seiten des Menschen erleidet; sie lässt sich aber leicht in Käfigen halten und nistet selbst in ihnen, wenn sie gross sind.

Ihr Gesang ist zart, nicht unangenehm, und gleicht den Silben tutu-tu-tutu. Bei Gefahr oder bei Furcht hat sie ein Murmeln. Der Flug ist sehr schnell, eben und besteht aus wenigen Flügelschlägen, auch bewirkt die Schnelligkeit desselben und seine Kraft ein eigenthümliches Pfeifen. Bisweilen sieht man sie ruhig mit ausgebreiteten Flügeln, ohne Schläge und mit gespreiztem Schwanze, Kreise oder Bogen beschreiben und dann zu den Plätzen, wo Nahrung ist, sich herablassen. Vom März bis zum August habe ich ihre Fortpflanzung beobachtet. Das Nest wird aus einigen Reisern und trocknen Pflanzen auf horizontale Verzweigung, oder auf einem

wieder mit Zweigen umgebenen Baumstamme, oder auf die Krone einer Schmarotzerpflanze erbaut. Die 2 rein weissen, glatten Eier messen 0,026 + 0,019 Mm.

Diese Art lässt sich mit keiner andern verwechseln, wenn man nur auf den langen Keilschwanz achtet. Dieser gab Anlass zu den Trivialnamen Rabiche und Rabuda. Die folgende Art hat zwar auch einen solchen Schwanz, ist aber bedeutend grösser.

Der junge Vogel hat weniger reine Färbung; die Ränder der Federn der Oberseite sind hell, der Fleck unter dem Ohre ist weniger schwarz und nicht so genau umschrieben u. s. w.

Die Maasse des alten Vogels sind:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ♂. | Totallänge | 0,280; | Flugbreite | 0,432; | Schwanz | 0,120 Mm. |
| ♀. | „ | 0,265; | „ | 0,420; | „ | 0,112 „ |

Gattung *Ectopistes* Swains.

*Ectopistes migratoria* (*Columba*). L. — Sie hat keinen Trivialnamen, da sie nur ein zufälliger Besucher der Insel Cuba ist.

Ich kenne nur zwei Fälle ihres Vorkommens auf der Insel Cuba. Das erste Exemplar, ein ♀, wurde im Manglegebüsche an der Bai von Habana geschossen, und habe ich es ausgestopft; es mass Totallänge 1 Fuss 4 Zoll 9 Linien; Flugbreite 2 Fuss 1 Zoll; Schwanzlänge 7 Zoll 3 Linien. — Das andere Exemplar war ein ♂ und kam mit Exemplaren der vorstehenden Art zum Markte von Habana. Ein so guter Flieger kann sich leicht einmal bis Cuba verfliegen.

## Fünfte Ordnung. Rasores.

### XXV. FAMILIE. *TETRAONIDAE.*

Gattung *Ortyx* Steph.

*Ortyx cubanensis* Gould. — Codorniz.

Ueber diese Art sind die Naturforscher und die Bewohner der Insel Cuba noch nicht übereinstimmend, denn es giebt eine Sage, dass vor etwa 100 Jahren ein Obrist Don José Cramen, Commandant des Ingenieurcorps von Habana, auf seine Kosten Paare von dieser Art kommen und sie in die Umgegend von Habana, in der Nähe des Stadttheiles Guadalupe, an damals unbebaute Stellen aussetzen liess, von wo die Nachkommen sich zuerst nach der Vuelta-abajo (d. h. westlicher Theil der Insel) verbreiteten, dann sich nach Süden wandten und sich auch nach der Vuelta-arriba (d. h. östlicher Theil der Insel) erstreckten, aber noch nicht bis zum Ende der Insel gelangt waren, als der Decan der Kathedralkirche von Santiago de Cuba sie von Habana sich verschaffte und in der Nähe

der genannten Stadt aussetzte. Dieses geschah vor etwa 70 Jahren.

Nach dieser Sage wäre also die cubanische Art mit einer ausländischen gleich. Die Abhandlungen über die Ornithologie von Cuba, nämlich die vom Herzog Paul Wilhelm von Württemberg, die von Orbigny im Werke von la Sagra, und die von Lembeye führen die Art als *Ortyx virginianus* Linn. an, aber Gould in seiner Monographie über die *Odontophorus* beschreibt sie als eine besondere, neue, von ihm *cubanensis* genannte Art.

Um mich zu überzeugen, ob diese Trennung Grund habe, liess ich mir Exemplare von den Vereinsstaaten Nordamerika's schicken und schickte cubanische Exemplare an Mr. Lawrence in New-York. Wir Beide überzeugten uns, dass beide genug Unterschiede darbieten. (Siehe Notes on some Cuban Birds und Descriptions of new species in den Annals of the Lyceum of N. H. of New-York, gelesen am 21. Mai 1860.) Nun aber kennt man die cubanische Art in keinem anderen Lande als einheimisch. Nach Wilson sagt Pennant, die virginische Art sei auf Jamaica eingeführt worden; auch fand ich sie an der Nordküste der Insel Portorico, wo sie in Vega baja eingeführt wurde.

Als ich in 1857 in Bayamo im östlichen Theile der Insel Cuba lebte, kannten die dortigen Landleute die Art noch nicht und nur einmal gab mir ein Landmann Nachricht von einem neuen Vogel, der bei seinem Hause sänge. Ich ging mit ihm und fand, dass eine *Codornix* sich dort eingebürgert hatte. Ein Beweis also dafür, dass die Art erst nach und nach sich verbreitert hat. — Ich kann nicht glauben, dass die Art in den 100 Jahren durch ein verschiedenes, doch nicht so sehr abweichendes Klima die Färbung bedeutend ändern konnte.

Sie ist an waldlosen oder nur mit einzelnen Bäumen und Gebüsch besetzten Stellen gemein, und niemals habe ich sie im Innern des Waldes angetroffen.

Ich habe nun eine Vermuthung, welche die Schwierigkeit beseitigen kann, denn sie lässt die Sage der künstlichen Verbreitung bestehen und stösst die Aufstellung einer neuen Art nicht um. Meine Vermuthung ist folgende:

Da die Codorniz nur ausserhalb des Waldes lebt, da im westlichsten Theile der Insel Cuba stets grosse Steppen (sabánas) waren, da noch im vorigen Jahrhunderte da, wo heute bebautes Feld ist, Urwälder sich befanden u. s. w., so wäre es möglich, dass die

Codorniz stets auf jenen Triften lebte, ohne mehr nach Osten vorzudringen, weil die Waldungen es verhinderten, und dass der Obrist Cramer sie von da holen liess, sie an waldlosen Stellen frei gab, und dass dann die Nachkommen, dem Fällen der Wälder folgend, sich mehr und mehr verbreiteten. Später konnte der Dekan der Kathedralkirche in Santiago de Cuba schon Paare von Habana holen und sie in der Umgegend der genannten Stadt frei lassen; und da Bayamo weit von Santiago entfernt ist, so mussten viele Jahre vergehen, bis ein so echter Standvogel zu der Umgegend von Bayamo gelangen konnte.

So, glaube ich, könnte man sich die Sache erklären, jedoch wiederhole ich, dass diese Idee nur eine Hypothese ist und auf keinen Beobachtungen beruht.

Der Flug des Vogels ist nicht hoch, gerade, nicht ausdauernd und etwas rauschend; er beginnt mit schnell sich folgenden Flügelschlägen und wird mit weniger Bewegung und zuweilen mit Unterbrechung derselben, d. h. mit nur ausgebreiteten Flügeln fortgesetzt. Wenn das Auffliegen durch eine Gefahr bewirkt wird, so zerstreuen sich die einzelnen Vögel des Schwarmes oder der Familie und lassen sich in einiger Entfernung an verschiedenen Orten nieder, laufen dann auch wohl noch eine Strecke weiter. Nach Verschwinden der Gefahr vereinigen sich alle wieder auf den Ruf ihres Schwarmoberhauptes. Ist die Gefahr durch die Ankunft eines Hundes entstanden, so fliegen sie auf einen nahestehenden Baum, setzen und ducken sich auf horizontale Aeste, ohne sich zu bewegen, so lange der Hund unter dem Baume bellt oder weilt. Man kann sie dann mit einer an eine lange, schwache Stange befestigten, aus Pferdehaaren oder steifem Zwirn gemachten Schlinge, wenn man nur zu starke Bewegungen vermeidet, fangen.

Beginnt der Schwarm den Flug ohne eine Gefahr zu haben, so fliegen alle Individuen zusammen.

Sie suchen die aus Sämereien, zuweilen auch aus einigen Beeren und zarten Blättern bestehende Nahrung auf dem Boden; sobald sie alsdann eine Gefahr ahnen, lassen sie einen murmelnden Ton hören und laufen mit aufgerichteter Holle, ausgestrecktem Halse, gespreiztem Schwanze zu einer sicheren Stelle.

Je nach den Umständen ist ihr Lockton etwas verschieden. So zur Zeit der Liebe, wenn die Stücke eines Schwarmes schon in Paaren oder zerstreut leben, setzt sich das Männchen auf einen Ast, Baumstumpf, Pfahl, Stein oder eine grosse Erdscholle und

ruft seine Gefährtin mit 2 oder 3 Tönen, von denen der dritte schnell oder mit Stärke gegeben wird, und das Weibchen antwortet. — Die Männchen pflegen mit einander zu kämpfen. Ihr Fleisch ist sehr gut, weiss und im Verhältnisse zur Grösse des Vogels bedeutend.

Von Mitte April bis zum Juli vereinigt das Weibchen einige dürre Pflanzen auf dem Boden als Nest und zwar an einer Stelle, wo überstehende Pflanzen es beschützen, und legt in dasselbe 10 bis 18 weisse Eier von 0,032 + 0,025 oder auch 0,030 + 0,023½ Mm.

Das Männchen nimmt Theil am Brüten. Im Falle, dass die erste Zucht misslingt, legt das Weibchen von Neuem. Die eben ausgeschlüpften Jungen laufen, wie alle Arten dieser Ordnung, sobald sie trocken sind.

Man fängt die Codorniz mit Fallen, wie ich sie bei *Geotrygon martinica* beschrieben habe. Sie lässt sich leicht in Käfigen halten, und an solchen gefangenen Exemplaren werden mit der Zeit die Federn struppig. Ich habe keine Erfahrung, dass sie in Käfigen oder Vogelbauern genistet habe; aber ich habe gesehen, wie ein Weibchen sich eines neugeborenen Hühnchens annahm und es aufzog.

Beschreibung des alten Männchens. Stirn, Augenbraue und Kehle weiss; eine mehr oder weniger schwarze Linie erstreckt sich vom Schnabel unter dem Auge weg, über das Ohr, wo sie sich verbreitert bis zur Vereinigung mit einem halbmondförmigen, ebenfalls schwarzem Halsbande, welches die weisse Kehle begrenzt; Scheitel und Hintertheil des Halses röthlichbraun; Deckfedern des Flügels und Vordertheil des Rückens lebhaft braunroth, Hintertheil des Rückens hell gelblichroth; Schwingen dunkel- oder schwarzbraun, mit bläulichem Aussenrande; die der zweiten Ordnung mit unregelmässigen hellrothen Binden; Schwanz graublau, die beiden mittleren Schwanzfedern ausgenommen, welche matt graugelb mit schwarz besprengt sind; Halsseiten weiss gefleckt; untere Körpertheile bräunlichroth gestreift, mit schwarzen Querwellen; Körperseiten und untere Schwanzdecken röthlich; Schnabel schwarzbraun; Beine bleifarben; Iris braun.

Das junge Männchen ist ähnlich, doch ist die weisse Farbe am Kopfe und an der Kehle lebhaft röthlich-gelb; die schwarze des Halsbandes und die Binde über das Ohr dunkelbraun; die Untertheile sind weniger rein und dunkler, und der Schwanz ist dunkler.

(Fortsetzung folgt.)

## Beitrag zur Ornithologie der Insel Portorico.

Von
**Dr. Jean Gundlach.**

Am 4. Juni 1873 schiffte ich mich in Habana ein, um nach der Insel Portorico zu reisen. Der Zweck dieser Reise war die Sehnsucht, eine andere Antille zu bereisen, um die zoologischen Producte dieser Antille mit denen von Cuba zu vergleichen, beziehungsweise den Naturforschern kennen zu geben. — Ich konnte für diesmal nur 6 Monate dort bleiben, hoffe aber noch eine zweite Reise und zwar zu einer anderen Jahreszeit machen zu können, denn ich habe nur verschiedene Gegenden des westlichen Theiles der Insel besucht, und soll der östliche Theil der Insel weniger bebaut, also für einen Naturforscher interessanter sein.

Was Ornithologie anbetrifft, so habe ich zwar, wie ich glaube, einen wichtigen Zusatz zu den bisherigen Daten zu geben, doch konnte ich die Nester und Eier der meisten oder fast aller Arten nicht beobachten, weil ich zur Insel kam als schon die Fortpflanzung fast ihr Ende erreicht hatte.

Als ich abreiste, kannte ich nur Bryant's Aufsatz in Proceedings of the Boston Society of Natural History, Jan. 4, 1866, mit dem Titel: A list of Birds from Portorico presented to the Smithsonian Institution by Robert Swift Esq. and George Latimer Esq., with descriptions of new species or varieties. By Henry Bryant M. D., Curator of Ornithology Bost. Soc. of Nat. Hist. Diese Liste enthält nur 41 Arten. Ich wusste zwar, dass Mr. Bryant sich selbst zur Insel Portorico begeben hatte und dass er dort in Arecibo gestorben war; ich konnte aber nirgends eine Nachricht finden, welche die weiteren Entdeckungen mitgetheilt hätte Schon glaubte ich, dass die von mir zu liefernde Liste einen ganz besonderen Beitrag zur Ornithologie Portorico's geben würde. Als ich nach Arecibo kam, empfing mich der dort wohnende Schwede Justus Hjalmarson, Apotheker, als einen alten Bekannten, denn wir Beide waren in den „Malakozoolischen Blättern des Dr. Luis Pfeiffer“ fest verbunden, indem Dr. Pfeiffer eine Schnecke aus Honduras *Gundlachia Hjalmarsoni* nannte (vergl. Mal. Bl., Bd. V. Seite 197) und Dr. Dunker (ebendaselbst Bd. V. Seite 227, 228) zuerst einen Unio *Hjalmarsoni* und dann einen *Unio Gundlachi* beschrieb. Ich kannte also Herrn Hjalmarson schon seit 15 Jahren als einen um die Conchyliologie von Honduras und Santo Domingo verdienstvollen Mann, und umgekehrt war ich ihm von derselben Zeit an bekannt. Ich

vermuthete in ihm keineswegs einen Beförderer der Ornithologie von Portorico. In Arecibo fand ich bei ihm jedoch nicht nur eine Sammlung von Vögeln, die er theils in Bälgen, theils in Alkohol mit nach Schweden genommen hatte, wo sie in Stockholm ausgestopft wurden, und die er, die Duplikate abgerechnet, welche er im dortigen Museum liess, wieder mit sich nach Arecibo brachte. Diese sämmtlichen Vögel wurden vom Prof. Carl J. Sundevall bestimmt, und dieser Herr veröffentlichte dann in „Ofversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar 1869, No. 6“ einen Aufsatz „Foglarne po ön Portorico, efter Hr. Hjalmarson's insamlingar framställda“, welcher 90 Arten enthält. Durch diesen Aufsatz wurden meine Zusätze sehr verringert. Ich konnte aber so die Originalexemplare des Herrn Prof. Sundevall selbst untersuchen und etwaige Zweifel beseitigen. Doch ist zu bemerken, dass Prof. Sundevall auch die von anderen Naturforschern als auf Portorico befindlich aufgeführten Arten einschrieb, so dass 21 Arten von den 90 nicht von Hjalmarson eingebracht waren. — Herr Hjalmarson schenkte mir einen Separatabdruck des Sundevall'schen Kataloges, welcher den Text bei den Arten in lateinischer Sprache hat, und so von mir benutzt werden kann. — Ich bekam auch noch Nachricht von einem Buche, das am Ende des vorigen Jahrhunderts in französischer Sprache gedruckt war und das nun, übersetzt, folgenden Titel führt: „Viaje à la isla de Puerto-rico in el año 1797, ejecutado por una comision de sabios franceses de orden de su gobierno y bajo la direccion del capitan N. Baudin..... por Andres Pedro Ledru, ..... traducido al castellano por Don Julio L. de Vizcarrondo, Puerto-rico 1863.“ Ich besitze diese Uebersetzung. Auf Seite 199 beginnt die Aufzählung der Vögel. Ein Blick auf diese Liste beweist schnell, dass sie unserem Zwecke nicht dient, denn man findet Arten, die anderen Welttheilen angehören, oder solche, die wohl nie zur Fauna von Portorico gehörten. Ich betrachte dieses Buch als nicht vorhanden. Es wurde auch nicht vom Zoologen der Expedition, sondern vom Botaniker geschrieben, wodurch also schon Irrthümer zu erklären sind, aber dieser Uebelstand wurde scheinbar durch einen Nachtrag des M. Sonnini beseitigt.

Gar manche Arten bleiben nun dennoch für meine Zusätze. Einen Theil dieser Arten beobachtete ich selbst, einen andern verdanke ich meinen Freunden auf Portorico. Diese mich unterstützenden Freunde sind Blanco und Bello.

Don Tomas Blanco, Apotheker in San Juan de Puerto-rico (der Hauptstadt). Er lebte früher in Habana und war dort mein Schüler im Ausstopfen und ornithologischen Kenntnissen. Er besitzt jetzt keine vollständige Sammlung, doch sah ich mehrere von ihm ausgestopfte Arten und erhielt sichere Nachricht von anderen, die ich noch nicht in der Liste der Vögel von Portorico hatte. Man sieht solche in der zweiten Rubrik meines Kataloges angemerkt.

Don Domingo Bello, Dr. jur. in Mayaguëz, hat ein Album für Naturgeschichte angelegt und darin viele Vögel, zum Theil nach frisch getödteten, zum Theil nach ausgestopften Exemplaren des Herrn Dr. Carbonel in Cabo-rojo, gezeichnet und illuminirt. Ich führe dieses Album nur dann in der zweiten Rubrik meines Kataloges an, wenn die Art durch keinen andern Beobachter mir bekannt wurde, oder wenn ich Anderer Beobachtungen noch mehr sichern will.

Sodann erhielt ich einige Nachrichten über Arten, die Jäger mir, als von ihnen beobachtet, angaben. Auch diese erkennt man aus meinem Katalog. Ferner habe ich, aber ohne Nummer, einige ausländische, nun im Freien sich fortpflanzende, entweder absichtlich in Freiheit gesetzte oder aus Käfigen entflohene Arten in den Katalog aufgenommen. Eine von Sundevall angeführte Art war nach Hjalmarson ein Käfigvogel.

Mein nun aufgestellter Katalog enthält 145 Arten. Davon sind 116 sichere, von mir untersuchte, fast alle von mir getödtete und ausgestopfte, 3 von mir fliegend gesehene, aber nicht untersuchte, 11 von Dr. Bello abgebildete, 2 von Dr. Hartlaub in Bremen und 1 von Mr. Taylor aufgeführte, 6 exotische und endlich 6 Arten, von denen ich Jägernachrichten habe und nicht an ihrem Vorkommen zweifle.

Ich gebe in Folgendem zuerst eine Copie der 3 oben angeführten Kataloge und lasse den meinigen unter IV. folgen.

I. Liste der Arten, die Mr. Ledru gegeben hat.

Die durch einen * bezeichneten Arten wurden durch Baudin und Maugé (den Chef und den Zoologen der Expedition) bekannt gemacht und befinden sich im Pariser Museum.

**Psittacus dominicensis* Buff., 792 (dieser Name ist synonym mit *vittatus* Bodd.). — **Psittacus guyanensis* Buff., 407. — *Ara aracanga*. — *Psitt. Alexandri* Buff., 642. — *Ps. rufirostris* Buff., 642, 550. — *Picus striatus* — *Picus passerinus* Briss. IV., f. 2. —

**Picus portoricensis* — **P. carolinus* Buff., 692. — **P. major* Gm., 436. — **P. Bengalensis.* — (Man kennt auf Portorico nur 1 Papagei, den *vittatus* oder *dominicensis,* und eine Art Specht, *Melanerpes portoricensis.*) — **Cuculus vetula*, **Cuculus dominicus,* **Cuculus minor* Gm., 411. — **Bucco Cayanensis* Buff., 206, f. 2. — **Crotophaga ani* Buff., 102, f. 2. — *Crot. major.* — **Vultur aura* (ist nicht vorhanden, eben so wenig auf St. Domingo). — *Aquila Antillarum.* — **Falco sparverius* Buff., 465. — *Aquila nudicollis.* — **Strix,* der *Ulula* sehr ähnlich (diese ist wohl die *Brachyotus Cassinii),* **Strix nyctea* Buff., 458. — **Strix dominicensis.* — **Strix nudipes.* — *Tyrannus pipiri,* **Muscicapa ruticilla*, **Muscicapa coronata.* — *Muscipula Cayanensis.* — *Turdus aurocapillus.* — *Turd. polyglottus.* — *Turdus ater.* — *Turd. Hispaniolensis*, **Turdus plumbeus* Buff., 560, f. 1. — **Turdus Labradorius* Gm., 832. — *Oriolus dominicensis* Gml., 391. — *Tanagra dominica.* — *Loxia Dominicensis.* — **Loxia portoricensis* Maugé. — *Emberiza olivacea.* — **Corax crucirostra.* — **Corvus leucognaphalus.* — *Corvus caribaeus.* — **Parus caeruleus* Buff. 3, f. 2. — Eine Art Ruisenor, dunkelgrau mit einigen weissen Federn. — *Eine Art Curruca, schwarz mit weisser Schulter. — **Sylvia pensilis.* — **Motacilla novaeboracensis* Buff. 752, f. 1. — *Motacilla aestiva* var. B. — *Motacilla aestiva* B. 58, 1. — *Motac. umbria* Buff. 709, 1. — *Motac. Ludoviciana* Buff. 731, f. 2. — **Certhia flaveola.* — **Sylvia palmarum.* — **Motacilla mystacea,* **Hirundo dominicensis.* Gm. 1025. — **Hirundo Cayanensis* Buff. 725, f. 2. — *Alcedo alcyon* var. 1. Gmel. 452. — **Pipra musica* Gmel. 1004. — *Pipra rupicola.* — *Trochilus Dominicus.* — *Troch. margaritaceus.* — *Troch. mango.* — *Troch. minimus* Gm., 500. — **Columba carolinensis* Buff., 175. — **Col. leucocephala.* — *Col. caribaea* Gm. 783. **Columba martinica* Buff. 141 var. B. — *Ardea egretta.* — *Ard. caerulescens.* — **Hians scolopaceus.* — *Ardea ludoviciana.* — *Scolopax gallinago.* — *Tringa cinclus.* — **Charadrius aureus.* — **Parra calidris.* — *Phoenicopterus ruber.* — *Colymbus Dominicus.* — **Anas arborea* Buff. 804. — **Anas spinosa* Buff. 967. — **Anas Dominica.* — **Anas americana* Gm. 526. — **Hydrogallina martinica.* — **Hydrogallina chloropus.* — *Pelecanus onocrotalus.* — *Sterna fuliginosa.*

II. Liste der von Mr. Bryant bekannt gemachten Arten. Die mit einem † bezeichneten erhielten eine Namenberichtigung in meinem Kataloge.

†*Tinnunculus dominicensis* Gm., *Tyrannus dominicensis* Gm., *T.*

*Taylori* Sclater, *T. antillarum* Br., *Todus hypochondriacus* Br., *Sylvicola (Parula) americana* L., *Sylvic. (Dendroica) coronata* L., *S. (Dend.) discolor* Vieill. — *S. (Dend.) Adelaidae* Baird. — *Setophaga ruticilla* L., *Turdus (Mimocichla) ardosiaceus* Vieill., *Mimus polyglottus* var. *portoricensis* Br., *Hirundo (Progne) dominicensis* Gm. †*Hir. (Petrochelidon) fulva* Vieill. — *Certhiola flaveola* var. *portoricensis* Br. — *Vireo Latimeri* Baird, *Tanagra (Spindalis) portoricensis* Br. †*Fringilla (Phonipara) zena* L. 1758 var. *portoricensis* Br. — *Fring. (Coturniculus) passerina* Wils. — *Loxia (Spermestes) cucullata* Swains. — *Loxia (Pyrrhulagra) portoricensis* Daud. †*Icterus xanthomus* Sclater, *Icterus dominicensis* var. *portoricensis* Br. †*Quiscalus crassirostris* Sw.?, *Alcedo (Megaceryle) alcyon* Linn., *Coccyzus minor* Linn., *Saurothera Vieillotii* var. *rufescens* Br., *Crotophaga ani* Linn., *Picus (Melanerpes) portoricensis* Daud. †*Psittacus (Chrysotis)* ..... (noch nicht erkannt.) *Columba (Geotrygon) montana* Linn., *Col. (Zenaida) zenaida* Bon., *Col. (Chamaepelia) passerina* Linn., *Ardea Egretta* Gmel., *Ard. caerulea* L., *Ard. exilis* Gmel., *Aramus giganteus* Bon., *Tringa (Tringoides) macularia*, *Gallinula galeata* Licht., *Gallinula martinica* Linn., *Rallus carolinus* Linn.

III. Der von Prof. Sundevall veröffentlichte Katalog enthält folgende Arten.

Die in ( ) eingeschlossenen Arten befanden sich nicht in Hjalmarson's Sammlung, sondern waren von Mr. Taylor oder Mr. Bryant für Portorico angegeben. Die Arten, welche noch ein * vor der Parenthese haben, führte Dr. Hartlaub in der Isis 1847, S. 611 nach älteren Autoren an. — Diejenigen Arten, deren Name ich zu ändern oder zu unterdrücken mich berechtigt fühle, habe ich mit einem † bezeichnet.

1. *Turdus ardosiacus* (so schreibt Sundevall, Baird schreibt *ardosiaceus*). 2. *Mimus polyglottus* L. 3. *Margarops fuscatus* Sclater. 4. *Vireo altiloquus* Viell. = *Vireosylvia calidris* Baird nec L. 5. *Vireo Latimeri* Baird. 6. *(Dendrocca petechia portoricensis* Sund.) Taylor. 7. *Dendroeca coronata* Linn. 8. *Dendr. Adelaidae* Baird. 9. *Dendr. dominica* L. 10. *Dendr. discolor* Vieill. 11. *Dendr. tigrina* Gm. 12. *Compsothlypis americana* Linn. *(*Henicocichla auricapilla* Linn.) Hartlaub. *(*Geothlypis trichas* Linn.) Hartlaub. 13. *Setophaga ruticilla* L. 14. *Euphonia Sclateri* Bon. 15. (*Tanagra (Spindalis) portoricensis* Br.). 16. *Phonipara bicolor* L. = *zena* var. *portoricensis* Br. 17. *Euethia lepida* Linn. 18. (*Fringilla (Coturniculus) passerina* Wils.) Br. 19. (*Loxia portoricensis* Daud. =

*Pyrrhulagra portoricensis* Bon.) Br. 20. *Carduelis cucullata* Sw. = *Pyrrhomitris cucullatus* Bon. *Fring. Cubae* Gerv. 21. *Spermestes cucullata* Swains. 22. *Agelaeus chrysopterus* Vieill. = *Hyph. xanthomus* Cass. nec Sclater. 23. *Icterus dominicensis* var. *portoricensis* Br. = *Pendulinus portoricensis* Cass. †24. ? (*Icterus xanthornus* Sclater) Taylor et Br. †25. („*Quiscalus crassirostris* Sw.“ Br. = *Q. barita* Taylor.) †26. *Chalcophanes lugubris* Sw. 27. (*Corvus leucognaphalus* Vieill.) Taylor. 28. *Certhiola portoricensis* Br. = *flaveola* Taylor. 29. (*Hirundo dominicensis* Gm.) Br. †30. (*Hirundo fulva* Vieill.) Br. 31. *Todus hypochondriacus* Br. 32. *Tyrannus dominicensis* Gm. 33. *Tyrannus Taylori* Sclater (*Pitangus*). 34. *Myiarchus antillarum* Br. 35. *Psittacus vittatus* Bodd. = *dominicensis* Gmel. 36. *Picus portoricensis* Daud. 37. *Coccystes seniculus* Lath. 38. *Saurothera Vieilloti* Bon. 39. *Crotophaga ani* L. 40. *Chordeiles virginianus* Linn. 41. *Trochilus* (*Orthorhynchus*) *exilis* Gould. 42. *Tr.* (*Lampornis*) *holosericeus* Linn. 43. *Tr.* (*Lamp.*) *aurulentus* Vieill. 44. *Tr.* (*Lamp.*) *viridis* Vieill. Enc. 551 No. 10 nec 38. *(*Troch. Maugei* Vieill.) Hartlaub. Isis. 45. *Alcedo alcyon* Linn. 46. *Columba leucocephala* L. 47. *Col. corensis* Gm. †*(*Col. caribaea* Linn.) Hartl. Isis. †*(*Col. carolinensis* Linn.) Hartl. Isis. 48. *Col. zenaida* (*Zenaida amabilis*) Bon. 49. *Col. passerina* Linn. = *Chamaepelia trochila* Bon. Taylor. 50. (*Col. montana* Linn.) Br. 51. *Strix brachyotus* Linn. 52. *Falco sparverius* L. 53. *Falco columbarius* Linn. 54. *Ortyx virginianus* Linn. 55. *Numida meleagris* Linn. 56. (*Notherodius* = *Aramus giganteus* Br.) 57. *Rallus carolinus* Linn. 58. *Gallinula galeata* Licht. 59. *Gallinula martinica* Lath. 60. *Fulica americana* Gm. 61. *Scolopax Wilsoni* Temm. 62. *Tringa pectoralis* Say. 63. *Ereunetes pusillus* L. 64. *Ereun. himantopus* Bon. 65. *Actitis macularia* Linn. 66. *Totanus solitarius* Aud. 67. *Tot. flavipes* Gm. 68. *Tot. melanoleucus* Gm. 69. *Himantopus nigricollis* Vieill. 70. *Charadrius pluvialis* Linn. *americanus.* 71. *Charadrius semipalmatus* Bon. 72. *Charad. vociferus* Linn. 73. *Strepsilas interpres* L. 74. *Ardea caerulea* Linn. 75. (*Ard. egretta* Gmel.) Br. 76. *Ard. herodias* Linn. 77. *Ardea exilis* Gm. 78. *Ard. virescens* Linn. 79. *Ard. nycticorax* L. = *A. Gardeni* Gm. 80. *Ard. violacea* Linn. 81. *Anas arborea* L. 82. *A. discors* L. 83. *A. americana* L. 84. *A. clypeata* Linn. 85. *A. dominica* L. 86. *Colymbus podiceps* L. 87. (*Larus atricilla* L.) Taylor. 88. (*Sterna fuliginosa*) Taylor. †89. (*Phaeton aethereus*) Taylor. 90. (*Pelecanus fuscus* Linn.) Taylor.

## IV. Vögel der Insel Portorico.

Die erste Rubrik enthält die fortlaufende Nummer der von mir selbst beobachteten oder in Sammlungen gesehenen Arten; die zweite Rubrik enthält die Angabe der Person, welche die Art auf Portorico beobachtet hat, und zwar bedeutet G., wenn ich selbst die Art getödtet, ausgestopft oder untersucht habe; F., wenn ich dieselbe nur fliegend gesehen habe, ohne sie näher untersuchen zu können; Hj., wenn Herr Hjalmarson sie in seiner von ihm selbst angelegten Sammlung besitzt; Bl., wenn Herr Blanco sie in seiner selbst gefertigten Sammlung hat; A., wenn eine Abbildung derselben im Album, welches Herr Dr. Bello gezeichnet und gemalt hat, sich befindet; Br., wenn Mr. Bryant sie in seiner „List of Birds from Portorico" erwähnt; Hb., wenn Herr Dr. Hartlaub sie in seiner in Isis 1847, 611 eingerückten Liste anführt; T., wenn sie von Mr. Taylor angezeigt wurde; N., wenn ich nur, zuweilen jedoch zuverlässige, Nachrichten von ihrem Vorkommen erlangte; E., wenn die Art exotisch ist und sich jetzt im Freien fortpflanzt; K., wenn die Art zweifelsohne aus dem Käfige entfloh.

| | | |
|---|---|---|
| | N. | *Pandion carolinensis* (*Falco*) Gmel. |
| 1. | G. | *Buteo borealis* (*Falco*) Gmel. Guaraguao und doch! Lechuza. |
| 2. | G. | — *pennsylvanius* (*Falco*) Wils. Guaraguao. |
| | F. | *Falco anatum* Bon. ? unpassend! Lechuza. |
| 3. | Hj. | *Hypotriorchis columbarius* (*Falco*) L. unpassend Gavilan. |
| 4. | G. Hj. | *Tinnunculus? sparverius* (*Falco*) L. Falcon. |
| 5. | Hj. Bl. | *Brachyotus Cassinii* Brewer. Múcaro real, M. de sabana, M. de melon. |
| 6. | G. | *Gymnoglaux Krugii* Gundl. n. sp. Múcaro. |
| 7. | G. Hj. | *Vireo Latimeri* Baird. Julian-chiví. |
| 8. | G. Hj. | *Phyllomanes calidris* (*Motacilla*) Linn. Julian-chivi. |
| | A. | — *olivaceus* (*Muscicapa*) Linn. Sehr selten, aber wohl Julian-chivi. |
| | A. | *Turdus mustelinus* Gml. |
| 9. | G. Hj. | *Mimocichla ardosiacea* (*Turdus*) Vieill. Zorzal de patas coloradas. |
| 10. | G. Hj. | *Margarops fuscatus* Sclater. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 11. | G. Hj. | *Mimus polyglottus* (*Turdus*) L. oder var. *orpheus* L. Ruisenor. | |
| 12. | G. Hj. | *Seiurus aurocapillus* (*Motacilla*) L., ohne Trivialnamen. | |
| 13. | G. | — *noveboracensis* (*Motacilla*) Gm., ohne Trivialnamen. | |
| 14. | G. Hj. | *Parula americana* (*Parus*) Linn. | Reinita von einigen Leuten. |
| 15. | G. | *Mniotilta varia* (*Motacilla*) Linn. | |
| 16. | G. Hj. | *Perissoglossa tigrina* (*Motacilla*) Gmel. | |
| | A. | *Dendroica caerulescens* (*Motacilla*) Gm. | |
| | A. | — *coronata* (*Motacilla*) L. | |
| 17. | G. A. | — *striata* (*Muscicapa*) Forster. | |
| 18. | G. | — *petechia* (*Motacilla*) Linn. Canario del manglor. | |
| | A. | — *maculosa* (*Motacilla*) Gmel. | Reinita v. einig. Leuten. |
| | A. | — *palmarum* (*Motacilla*) Gm. | |
| 19. | G. Hj. | — *dominica* (*Motacilla*) Linn. | |
| 20. | G. Hj. | — *Adelaidae* Baird. | |
| 21. | G. Hj. | — *discolor* (*Sylvia*) Vieill. | |
| | Hb. | *Geothlypis trichas* (*Turdus*) Linn. | |
| 22. | G. Hj. | *Setophaga ruticilla* (*Muscicapa*) Linn. | |
| | N. | *Polioptila caerulea* (*Motacilla*) Linn. | |
| 23. | G. | *Spindalis portoricensis* Bryant. Llorosa, Llorona, Reinamora, Reinona. | |
| 24. | G. Hj. | *Euphonia Sclateri* Bon. Jilguero, Canario. | |
| 25. | G. Hj. | *Melittarchus griseus* (*Tyrannus*) Vieill. Pitirre. | |
| 26. | G. Hj. | *Tyrannus Taylori* Sclater. Clerigo. | |
| 27. | G. Hj. | *Myiarchus antillarum* Bryant. Juï. | |
| 28. | G. | *Blacicus Blancoi* Gundlach n. sp. Juï. | |
| 29. | G. A. | *Progne dominicensis* (*Hirundo*) Gmel. | Golondrina. |
| 30. | G. | *Hirundo horreorum* Bart. | |
| 31. | G. | *Petrochelidon poecíloma* (*Hirundo*) Gosse. | |
| | A. | *Tachycineta bicolor* (*Hirundo*) Vieill. | |
| | A. | *Cotyle riparia* (*Hirundo*) Linn. | |
| | F. | ? *Nephocaetes* . . . . . . . . . . . . | ? |
| 32. | Hj. Bl. | *Chordeiles minor* Cab. | Compacho. |
| 33. | Br. Bl. | *Coturniculus passerinus* (*Fringilla*) Wils. Ohne Namen. | |
| 34. | G. Hj. | *Euethia lepida* (*Fringilla*) Linn. Chamorro, Gorrion, Murrion. | |

| | | |
|---|---|---|
| 35. | G. Hj. | *Euethia bicolor* (*Fringilla*) Linn. Chamorro, Gorrion, Murrion. |
| | G. E. | . . . . . . . . . . . . . . . Gorrion. |
| | G. Hj. E. | *Spermestes cucullatus* (*Loxia*) Swains. Gorrion. |
| | Hj. K. E. | *Pyrrhomitris cucullata* (*Carduelis* Swains.) ? |
| 36. | G. | *Pyrrhulagra portoricensis* (*Loxia*) Daud. Gallito. |
| | G. E. | *Icterus vulgaris* Daud. — Trupial. |
| 37. | G. Hj. | *Xanthornus portoricensis* Br. Jung Calandra, alt Mariquita. |
| 38. | G. Hj. | *Agelaius chrysopterus* Vieill. Mariquita, Capitan. |
| 39. | G. Hj. | *Chalcophanes brachypterus* Cass. Mozambique, Chango. |
| 40. | G. | *Corvus leucognaphalus* Vieill. Cuervo. |
| 41. | G. Hj. | *Certhiola portoricensis* Br. Reinita. |
| 42. | G. Hj. | *Ceryle alcyon* (*Alcedo*) Linn. Pitirre de mangle, Madraea, Migenlete. |
| 43. | G. Hj. | *Todus hypochondriacus* Bryant. San Pedrito, Medio-peso, Papagayo. |
| | A. | *Trochilus colubris* Linn. Zumbador. |
| 44. | G. Hj. | *Lampornis viridis* (*Trochilus*) Vieill. Zumbador. |
| 45. | G. Hj. | — *aurulentus* Vieill. Zumbador. |
| 46. | Hj. | — *holosericeus* (*Trochilus*) Linn. Zumbador. |
| 47. | Hj. | *Orthorhynchus exilis* Gould. Zumbador. |
| | Hb. | *Sporadinus Maugei* (*Trochilus*) Vieill. Zumbador. |
| | G. | *Chlorestes Gertrudis* Gundl. n. sp. Zumbador. |
| 49. | G. Hj. | *Melanerpes portoricensis* (*Picus*) Daud. Carpintero. |
| 50. | G. Hj. | *Chrysotis vittatus* (*Psittacus*) Bodd. Cotorra. |
| 51. | G. Hj. | *Saurothera Vieilloti* Bon. Pajaro bobo. |
| 52. | G. Hj. | *Coccyzus minor* (*Cuculus*) Gm. Pajaro bobo. |
| 53. | G. | — *americanus* (*Cuculus*) L. Pajaro bobo. |
| 54. | G. Hj. | *Crotophaga ani* Linn. |
| 55. | G. | *Chloroenas inornata* (*Columba*) Vig. Paloma sabanera. |
| 56. | G. Hj. | *Patagioenas corensis* (*Columba*) Gmel. Paloma turca. |
| 57. | G. Hj. | — *leucocephala* (*Columba*) Linn. Paloma cabeziblanca. |
| 58. | G. Hj. | *Zenaida amabilis* Bon. Tortola. |

| | | |
|---|---|---|
| 59. | Bl. A. | *Geotrygon martinica* (*Columba*) Linn. Perdiz. |
| 60. | G. | — *montana* (*Columba*) Linn. Perdiz. |
| 61. | G. Hj. | *Chamaepelia passerina* (*Columba*) Linn. Rola, Rolita. |
| | E. Hj. | *Ortyx* (*virginianus* L. ?) *cubanensis* Gould. Codorniz. |
| | | *Numida meleagris* Linn. Gallina de Guinea. |
| 62. | G. Hj. | *Ardea Herodias* Linn. Garzon ceniciento. |
| | F. N. | *Audubonia occidentalis* (*Ardea*) Aud. Garzon blanco. |
| 63. | Br. F. | *Herodias Egretta* (*Ardea*) Gmel. Garza real. |
| | A. | *Demiegretta ruficollis* (*Egretta*) Gosse. Garza. |
| 64. | G. | *Garzetta candidissima* (*Ardea*) Gmel. Garza blanca. |
| 65. | G. Hj. | *Florida caerulea* (*Ardea*) Linn. Garza azul. |
| 66. | G. Hj. | *Ocniscus virescens* (*Ardea*) Linn. Martinete. |
| 67. | Br. Hj. | *Ardetta exilis* (*Ardea*) Gmel. Martinete chico. |
| 68. | G. Bl. | *Botaurus lentiginosus* (*Ardea*) Mont. Yaboa. |
| 69. | Hj. | *Nyctiardea Gardeni* (*Ardea*) Gm. Yaboa real. |
| 70. | G. Hj. | *Nyctherodius violaceus* (*Ardea*) Yaboa. |
| | N. | *Eudocimus albus* (*Tantalus*) Linn. Coco. |
| | A. | *Falcinellus Ordii* (*Ibis*) Bon. Coco. |
| 71. | Bl. | *Numenius.* |
| 72. | G. Hj. | *Gallinago Wilsoni* (*Scolopax*) Temm. Becasina. |
| 73. | G. Hj. | *Gambetta melanoleuca* (*Scolopax*) Gmel. Chorlo. |
| 74. | G. Hj. | — *flavipes* (*Scolopax*) Gmel. Chorlo. |
| 75. | G. Hj. | *Rhyacophilus solitarius* (*Tringa*) Wils. ? Putilla. |
| 76. | G. Hj. | *Tringoides macularius* (*Tringa*) Linn. Putilla. |
| 77. | G. Hj. | *Micropalama himantopus* (*Tringa*) Bon. Putilla. |
| 78. | G. Hj. | *Ereunetes pusillus* (*Tringa*) Linn. Putilla. |
| 79. | G. Hj. | *Actodromas maculata* (*Tringa*) Vieill. Putilla. |
| 80. | G. | — *minutilla* (*Tringa*) Vieill. Putilla. |
| 81. | Hj. A. | *Macrotarsus nigricollis* (*Himantopus*) Vieill. Yeguita. |
| 82. | Hj. | *Strepsilas interpres* (*Tringa*) Linn. Vieill. ? |
| 83. | Bl. | *Haematopus palliatus* Temm. Vieill. ? |
| 84. | G. Hj. | *Charadrius virginicus* Borkh. Chorlito. |
| 85. | G. | *Ochthodromus Wilsonius* (*Charadr.*), Ord. Playero. |
| 86. | G. Hj. | *Oxyechus vociferus* (*Charadrius*) Linn. Playero und an anderen Orten Playante genannt. |

| | | |
|---|---|---|
| 87. | G. Hj. | *Aegialeus semipalmatus* (*Charadrius*) Bon. Playero. |
| 88. | Bl. | — *melodus* (*Charadrius*). Ord. Playero. |
| 89. | Br. Hj. | *Aramus giganteus* (*Rallus*) Bon. Carrao. |
| | N. | *Rallus.* |
| 90. | G. Hj. | *Porzana carolina* (*Rallus*) Linn. Llagaretilla. |
| 91. | G. Hj. | *Gallinula galeata* (*Crex*) Licht. Llagareta. |
| 92. | G. Hj. | *Porphyrula martinica* (*Fulica*) Lin. Llagareta. |
| 93. | G. Hj. | *Fulica americana* Gmel. Llagareta negra, Gallinaza. |
| 94. | G. | *Podiceps dominicus* (*Colymbus*) Gm. Saramayullon, Tígua. |
| 95. | G. Hj. | *Podilymbus podiceps* (*Colymbus*) Linn. Saramayullon, Saramayo. |
| 96. | G. | *Phoenicopterus ruber* Linn. Flamenes. |
| | N. | *Chen hyperboreus* (*Anas*) Gm. ? |
| 97. | G. Hj. | *Dendrocygna arborea* (*Anas*) Linn. Yaguaza, Chiriria. |
| 98. | Hj. | *Mareca americana* (*Anas*) Gm. Pato. |
| 99. | Hj. | *Dafila acuta* (*Anas*) Linn. Pato. |
| 100. | Bl. | *Poecilonetta bahamensis.* Pato de la orilla. |
| 101. | G. Hj. | *Spatula clypeata* (*Anas*) Linn. Pato. |
| 102. | G. Hj. | *Querquedula discors* (*Anas*) Linn. Pato de la Florida. |
| 103. | G. Bl. | *Fulix affinis* Eyton (*Fuligula*). Pato. |
| 104. | Bl. | — *collaris* (*Anas*) Donov. Pato. |
| 105. | G. | *Erismatura rubida* (*Anas*) Wils. Pato chorizo. |
| 106. | Hj. Bl. | — *dominica* (*Anas*) Linn. Pato chorizo. |
| 107. | G. | *Chroicocephalus atricilla* (*Larus*) Linn. Gaviota forastera. |
| 108. | G. | *Thalasseus regius* (*Sterna*) Gamb. Gabiota, Chirre. |
| 109. | G. | — *acuflavidus* Cabot. (*Sterna*) Gabiota. |
| 110. | Bl. | *Sterna.* Gabiota. |
| 111. | Bl. | — *antillarum* (*Sternula*) Less. Gabiota. |
| | N. | *Hydrochelidon fissipes* (*Sterna*) Linn. Gabiota. |
| | T. | *Haliplana fuliginosa* (*Sterna*) Gm. Gabiota. |
| 112. | Hj. | *Anous stolidus* (*Sterna*) Linn. Gabiota. |
| 113. | G. | *Pelecanus fuscus* Linn. Alcatraz. |
| 114. | G. | *Dysporus fiber* (*Pelecanus*) Linn. Pajaro bobo. |
| 115. | G. Bl. | *Phaëton flavirostris* Brandt. Rabijunco. |

116. | G. | + | *Tachypetes aquilus* (*Pelecanus*) Linn. Tijerilla oder Rubihorcado.

---

Nachträglich bemerke ich, dass alle getödteten Exemplare des *Tinnunculus* nur 1 Spielart angehörten und dass diese sich stets von der auf Cuba lebenden Art durch mehrere schwarze Binden an den äusseren Schwanzfedern des ♂ unterscheidet. Beide Geschlechter sind auch mehr dunkel längsgefleckt an der Brust, was ich schon beim cubanischen Vogel im Journal XIX., Seite 373 angab. Die Vögel von Portorico weichen also nicht allein von den cubanischen, sondern auch von den Exemplaren von Santo Domingo ab, denn das dunkelgefärbte ♀ des Mr. Sauss. (*Hypotriorchis ferrugineus* Sauss.) ist von mir nie auf Portorico, wohl aber auf Cuba beobachtet worden. Die Art von Portorico stimmt mehr mit der von den Vereinsstaaten.

Der *Gymnoglaux* von Portorico ist grösser als der von Cuba und anders gefärbt. Er ist gewiss auch von *Gymn. Newtoni* Lawrence verschieden. Annals Lyc. Nat. Hist. N. York. 1860 in den Notes on some Cuban Birds.

+ *Chlorestes Gertrudis* ist kleiner als *Ricordi*, hat auch die Stirn grün metallisch glänzend und die Tiefe der Schwanzgabel ist verschieden. Auch sind die Schwanzfedern etwas gespitzter.

---

# Zweiter Nachtrag

## zum Bericht über die ornithologischen Untersuchungen des Dr. Dybowski in Ost-Sibirien.

Von

**L. Taczanowski.**

Den ganzen Frühling des Jahres 1873 hat Dr. Dybowski in dem Alt-Tsuruchaitui (Staryi Tsuruchaitui) am Argun-Flusse zugebracht, und während dieser Zeit hat er ein erhebliches Material für die ornithologische Fauna des südlichen Theiles Ost-Sibirens, des bisherigen Wirkungskreises seiner naturwissenschaftlichen Untersuchungen, gesammelt.

Die genannte Oertlichkeit, in Daurien gelegen, erstreckt sich am meisten gegen Süden und ist sowohl ihrer Lage als auch ihrer sonstigen Ortsverhältnisse wegen für derartige Untersuchungen am geeignetsten. Sie liegt unter dem 50° nördl. Breite und 137° östl. Länge, von Ferro gerechnet.

Der Argunfluss durchströmt ein Thal, welches sich oftmals

bedeutend erweitert und mit üppigem Grase bedeckt ist, ausserdem aber viele Seen, sumpfige Stellen, sowie vormalige Flussbetten enthält. Zehn Werst weiter stromabwärts nimmt er auf der chinesischen Seite den Fluss Gan, und eine halbe Werst weiter, von derselben Seite, einen andern Fluss, Derbut, auf; letzterer vereinigt sich vor seinem Einfluss mit einem andern, Chaul genannt. — An den Ufern beider wachsen verschiedene Bäume und Gesträuche (Ulmen, Pappeln, Apfelbäume, Erlen, Weiden, Faulbäume u. a.).

Auf der daurischen Seite breitet sich eine weitläufige, trockene Steppe aus, die hier und da an dem Flusse mit felsigen Bergen bedeckt ist.

Die Zugvögel ziehen gewöhnlich in zahlreichen Schaaren an dem Argun-Thal entlang.

Bevor ich die neuen Arten, welche das bisherige Verzeichniss vermehren, aufführe, muss ich zuerst zwei Arten nennen, die aus demselben gestrichen werden müssen, nämlich:

*Circus aeruginosus* (L.), da es sehr wahrscheinlich ist, dass dieser Vogel, sowohl in Daurien, als auch in der Umgegend des Baikalsees gar nicht zu finden ist. Die zwei Jungen, welche aus dem Darasun zugesandt und in dem Verzeichnisse mit einem Fragezeichen aufgeführt worden sind, gehören ohne Zweifel zu dem *C. spilonotus*. Dieser letztere ist am Argun sehr gewöhnlich.

*Pyrrhula Cássini* Baird. wird ebenfalls gestrichen aus Gründen, welche in einem besondern Artikel dieses Journals (S. 39) aufgeführt sind.

Hierdurch wird die ganze Zahl des früheren Verzeichnisses auf 281 Arten reducirt. Die jetzt hinzukommenden gehören grösstentheils ausschliesslich zu der daurischen Fauna im engeren Sinne, welche mit der südbaikalischen in diese Arbeit einbegriffen ist; da aber die Oertlichkeiten, in welchen sich alle diese Arten vorfinden, bei einer jeden Art angegeben sind, so wird es sehr leicht sein, dieselben auf die genannten zwei Gegenden zu vertheilen, ja selbst in einigen Fällen ganz präcis die Grenzen ihrer Wohnörter anzugeben.

282. *Aquila fulva* (L.), *nobilis* Pall. Die Frage, ob *A. chrysaëtos* und *nobilis* Pall. zwei selbstständige oder nur eine Art sind, ist noch nicht beantwortet; die Meinungen sind getheilt. Es kommt mir vor, als ob sie zwei selbstständige Formen wären, deren Unterscheidung nach den Pallasischen Kennzeichen, nicht aber nach denen vieler jetziger Ornithologen, leicht ist. Beide Formen

kommen überall zusammen vor und sind aus allen durch Dr. Dybowski untersuchten Oertlichkeiten geliefert worden.*) Deshalb habe ich diese Form im Verzeichnisse der Vögel Ost-Sibiriens aufgeführt.

283. *Aquila orientalis* Cab., *A. mogilnik* Gm.**), *A. bifasciata* Gray. Im Jahre 1872 ist von Dr. Dybowski ein altes Weibchen von Akscha, am Ononflusse, geliefert, und im Jahre 1873 wurden ein Paar alter Vögel bei dem Neste geschossen, und zwei Gelege der Eier aus Süddaurien am Argunflusse wurden uns zugeschickt. Diese Vögel habe ich mit solchen aus den verschiedenen Oertlichkeiten Ostindiens, die sich in grosser Anzahl in dem Britisch Museum befinden verglichen. Sie zeigen keinen wesentlichen Unterschied, ausser dass bei den indischen Vögeln die Befiederung blässer und gleichförmiger kaffeebraun, mit zwei deutlichen lichten Flügelbinden erscheint, da das Colorit der sibirischen Vögel dem des *A. naevia* und *A. clanga* ähnlich ist. Es ist möglich, dass die Mehrzahl dieser indischen Vögel jung ist, was aus der Beschaffenheit ihrer Befiederung hervorgeht. Sie waren unter dem Namen *A. mogilnik* mit den Jungen von *A. imperialis* Bechst. vermengt, sind aber nach dem Schnabel und der Gestalt des Schwanzes leicht zu unterscheiden. Bei Eintreffen einer Sendung von Nestjungen durch Dr. Dybowski werden alle Zweifel gehoben werden.***)

| Die Maasse der sibirischen Exemplare sind: | ♂. | ♀. |
|---|---|---|
| Die Totallänge | | 783. |
| Flugbreite | | 2054. |
| Die Länge des Flügels | 580. | 610. |
| „ des Schwanzes | 300. | 320. |
| „ des Laufes | 90. | 100. |
| „ des Schnabels vom Mundwinkel | 70. | 80. |
| „ „ von den Nasenlöchern | 35. | 38. |
| Die Höhe des Schnabels an der Basis | 28. | 32. |

Die Eier sind denen des Schreiadlers ähnlich, haben aber nur wenige Flecken; bei einigen sind blos einzelne kleine braune Fleckchen und schmutzige Stellen sichtbar; bei anderen sind die

*) Leider noch nicht nach Berlin zur Feststellung der Frage. D. Hrsg

**) Dieser Name bezieht sich auf die asiatische Form des Kaiseradlers. *Aquila imperialis* Bechst. Der Herausgeber.

***) Diese Zweifel sind inzwischen gehoben. Vögel aus Daurien fehlen aber hier noch. Vergl. Journ. 1873, S. 455 ff.; 1874, S. 93, 94. Der Herau[sgeber].

Flecken zahlreicher, grösser am Basalende, und auch die violettfarbigen blassen Schalenflecken vorhanden.

Das Maas der Eier eines Geleges: 70,5—56; 70,5—54,5 Mm.

284. *Ispida bengalensis* (Gm.), zwei Paare wurden vom Argunfluss zugeschickt.

285. *Melanocorypha mongolica* Pall. In den dortigen Steppen sehr gemein, kommt im Frühling sehr früh an. Sie nisten den gemeinen Lerchen gleich und sitzen sehr fest auf den Eiern.

Die Eier sind denen der *Galerita cristata* sehr ähnlich. Die Grundfarbe ist oliven-weisslich mit leichtem grauen Ton, und mit oliven-braunen Fleckchen und Streifchen besäet. Einige haben einen dichteren Kranz beim Basalende, andere haben ihn nicht.

Das Maass zweier Gelege:

1. 23—18 Mm.<br>23,2—18.<br>23,2—18,2.<br>23,4—18,4.<br>24—18,3.

2. 22,2—17 Mm.<br>22,3—17,2.<br>22,7—17.<br>23—18.<br>23,4—17,5.<br>23,5—18,1.

286. *Budytes campestris* (Pall.), *B. taivanus* Swinh., Ibis 1870, p. 346; 1866, p. 138. — *B. melanotis,* Ibis 1864, p. 422. — *B. Rayi*, Ibis 1862, p. 260; 1863, p. 309. — Zwei Männchen und ein Weibchen sind aus Alt-Tsuruchaitui eingesandt. Hr. Godlewsky schreibt in seinem Briefe: „Im Frühlinge waren sie in geringer Anzahl, und alle verschwinden vor der Brutzeit.“ Dieser Vogel stimmt mit der Pallasischen Beschreibung überein, aus der ich einen Auszug folgen lasse: „Rostrum nigrum, caput supra, cervix, dorsum cinereo virescunt; uropygium intensius viret. Ductus superciliaris a rostro cum palpebris albido flavescens vel pallidus. Gula collumque subtus dilutissime, reliqua subtus evidentius sed pallide flavescunt; latera subcinerea; subcaudales flavo albae. Gulam infra cingit annulus ovalis maculosus s. e lituris fusco cinerascentibus coalescens, saepe obsoletissimus, distinctior in masculis qui et flavidiores. Alae fuscae, tectrices secundariae interiores, instrateque his plumae apice, remiges secundariae extus albo marginatae, 11—15 subemarginatae, antepenultima producta subacuminata. Humeri subtus fere albi. Cauda longa, aequali, nigra, rectricibus utrinque 2 extimis albis, interiore margine longitudinaliter nigris,“ etc.

Diese Beschreibung stimmt in allen Einzelheiten, ausgenommen

dass die Farbe der Augenbrauen und des Unterkörpers nicht weiss-gelblich, sondern kanariengelb ist. (Dieser Unterschied ist wahrscheinlich der Jahreszeit zuzuschreiben. Die Exemplare des Dr. Dybowsky waren in der zweiten Hälfte des Monats Mai erlegt, die Pallasischen wahrscheinlich später, vor der Mauser.) Beim Männchen liegt unter dem Auge ein breites schwärzliches Band, welches sich nach hinten erweitert und das Ohr bedeckt. Beim Weibchen sind die Farben im Allgemeinen blässer und das Grau dominirt auf der Oberseite; das Gelb der Augenbrauen und des ganzen Unterleibes ist blässer und weniger rein.

| | ♂. | ♀. |
|---|---|---|
| Die Totallänge | 187. | 180. |
| Flugbreite | 269. | 265. |
| Länge des Flügels | 82. | 79. |
| „ des Schwanzes | 73. | 75. |
| „ des Schnabels vom Mundwinkel | 16. | 16. |
| „ des Laufes | 25. | 24. |
| „ des Hinternagels | 12. | 10,5. |

287. *Budytes cinereocapillus* Savi. Sehr gemein und brütend in der Gegend des Alt-Tsuruchaitui.

Die Uebergänge zu der typischen Form des *B. flavus* L. sind zahlreich; der kleinere oder grössere weisse Streif hinter dem Auge erweitert sich allmählich bis zu einem langen Streif über die ganze Länge des Kopfes. Bei den Männchen der echten aschgrauköpfigen Vögel und bei den Uebergangs-Exemplaren geht ein schwarzes Band durch Auge und Ohr, welches bei denen mit langem weissen Streif *(B. flavus)* blässer ist. —

Die Eier sind denen des *B. flavus* ganz ähnlich; zeigen gleiche Varietäten und haben auch ähnliche schwarze feine Schnörkel.

288. *Calamoherpe orientalis* Temm. et Sch. In den Rohrdickichten des Argunflusses gemein. Sie singt wie der europäische Rohrsänger. Legt 4 oder 5 Eier, welche denen der *C. turdoides* ähneln, aber kleiner sind.

Das Maass dreier Gelege:

| 1. | 2. | 3. |
|---|---|---|
| 21—15,2 Mm. | 21,5—15 Mm. | 20,2—15,2 Mm. |
| 21,2—15,2. | 21,6—14,8. | 20,3—15. |
| 21,2—16. | 21,6—15,6. | 20,5—15,2. |
| 21,2—16,2. | 22—15,8. | 20,6—15. |
| 21,4—15,2. | | 20,8—15,3. |

289. *Calamoherpe Maackii* Schrenk, Reis. u. Forsch. im Amurlande, I. II. p. 370, 16, XII. f. 4—6. (1860). — *Acrocephalus bistrigiceps* Swinh., Ibis 1860, p. 51. — *Calamoherpe bistrigiceps* Swinh., P. Z. S. 1863, p. 293. Am Argun gemein. „Sie singt recht angenehm und leidenschaftlich; baut ihr Nest in den Gräsern bis zu 1—2 Fuss hoch über der Erde, bisweilen in Sträucher, doch stets da, wo hohes Gras wächst. — Es ist leicht zu entdecken, und wenngleich das Weibchen das Nest heimlich verlässt, so kommt es doch sofort wieder zurück, wenn man sich dem Neste nähert, wobei das Männchen den Störenfried mit Schreien verfolgt.“ —

Die Eier sind bedeutend kleiner als die der *C. arundinacea*, einige sind den Eiern letztgenannter Art gleich gefärbt; in dem olivengrünlichen Grunde mit olivenbraunen deutlichen Fleckchen; doch häufiger ähneln sie denen der *C. phragmitis;* sie sind dann olivenfarbig, wobei die Fleckenzeichnung für ein unbewaffnetes Auge fast unbemerkbar ist; der Grund jedoch ist fast gleichartig dunkel; bei einigen ist das Basalende dunkler oder mit mehr oder weniger bemerkbarem Kranz umringt. Mehrere haben auch schmale schwarze, lange aber nicht zahlreiche Schnörkel.

Das Maass dreier Gelege:

| 1. | 2. | 3. |
|---|---|---|
| 15,5—12 Mm. | 17—13,2 Mm. | 15—12,2 Mm. |
| 15,8—12. | 17,5—13. | 15—12,2. |
| 15,8—12. | 16,8—13. | 15—12,4. |
| 15,8—11,8. | 16,8—13,6. | 15,6—12,2. |

290. *Regulus cristatus* Koch. Ein Männchen aus Akscha am Ononflusse im Jahre 1872 zugeschickt, ist ganz übereinstimmend mit den europäischen Vögeln dieser Art.

291. *Accentor dahuricus* n. sp. Dorso griseo, fusco striato; uropygio immaculato; pileo brunnescente fusco, unicolori; vitta superciliari a fronte ducta alba; genis fusco nigricantibus; subtus avis fulva, pectore nigricanti, gula albida, lateribus fusco striatis; alis caudaque fuscis, tectricibus alarum remigibusque pallide limbatis.

Rostrum nigrum; pedes sordide flavescenti; iris flavida.

| | ♂. | ♀. |
|---|---|---|
| Totallänge . . . . . . . . . . . . . . . . . | 176. | 165. |
| Flugbreite . . . . . . . . . . . . . . . . | 250. | 242. |
| Länge des Flügels . . . . . . . . . . . . . | 78. | 74. |
| „ des Schwanzes . . . . . . . . . . . | 74. | 68. |

| | ♂. | ♀. |
|---|---|---|
| Länge des Schnabels vom Mundwinkel . . . | 17. | 15. |
| „ „ von den Nasenlöchern . . | 8. | 7. |
| „ des Laufes . . . . . . . . . . . . . . | 22. | 20. |
| Entfernung der Flügelspitzen vom Schwanzende | 42. | 35. |

Ein Männchen und ein Weibchen, erlegt d. 13. und 14. April in Stary Tsuruchaitui.

Dieser Flüevogel ist dem *A. montanellus* (Pall.) nahe verwandt, doch grösser; ähnlich in der Färbung, doch die Farben sind durch andere vertreten.

Der Oberkopf ist dunkel kaffeebräunlich, der Rücken mausegrau mit schwärzlichen Streifchen besät; der Bürzel grau, ungefleckt; von der Schnabelbasis an geht ein weisser Streif über das Auge, schmäler vor dem Auge, und erweitert am Hintertheil des Kopfes; die Wangen sind schwärzlich. Die Kehle und die Mitte des Bauches sind blass falb; die Brust und die Seiten des Bauches sind rostig, letztere bräunlich gestreift. In den dunkelgrauen Flügeln sind alle Federn licht gesäumt mit leichtem rostigen Anstrich; die Spitzen der zwei letzten Ränder der Flügeldecken sind weisslich und bilden zwei schmale undeutliche Binden. Der Schwanz ist grau mit schmalen lichten Säumen am äussersten Rande der Steuerfedern. Die Unterdeckfedern der Flügel sind weisslich und grau vermischt.

Das Weibchen ist etwas kleiner, dem Männchen ähnlich, aber die Färbung desselben ist weniger rein.

292. *Saxicola strapazina* (Pall.). Unter den Steinschmätzern, die aus Darasun im Jahre 1868 geschickt worden sind, befindet sich ein männliches Exemplar im frischen Herbstkleide, welches sich von allen im Verzeichnisse aufgeführten Arten unterscheidet. Dr. Severzow versichert, dass dies die *S. strapazina* Pall. ist, welche gewiss wegen Aehnlichkeit des Namens als Synonym der *S. stapazina* angesehen wird; er behauptet, diesen Vogel aus Westsibirien sehr gut zu kennen, und dass derselbe eine selbstständige und sehr treffend charakterisirte Form ist. — In der kurzen Pallasischen Diagnose befindet sich nichts Widersprechendes, ausser dass auf der Stirn kein Weiss bemerkbar ist, was wahrscheinlich der Jahreszeit zuzuschreiben wäre. Pallas erwähnt ferner in der Notiz, dass er kein Schwarz an der Kehle der Männchen wahrgenommen habe.

Es ist eine mittlere Form zwischen *S. oenanthe* und *saltatrix*. Der Grösse und dem Schwarz der Flügel nach ist der Vogel analog mit dem ersteren, der ganzen Färbung aber nach ähnelt er dem zweiten; unser Exemplar ist dunkler und mehr rostig. —

293. *Xanthopygia leucophrys* Blyth. *X. tricolor* Hartl. — Zwei Männchen aus Alt-Tsuruchaitui. —

294. *Lanius Homeyeri* Cab. Unter den aus Darasun und Kultuk geschickten Würgern war ein Paar, welches dieser Form angehört.

295. *Lanius speculigerus* n. sp., pileo et dorso fulvo griseo, fascia oculari nigra; cauda rotundata, uropygioque rufis; alis brunneo fuscis, speculo albo fulvisque lituris variis; subtus albidus, plus aut minus rosaceo tinctus; crisso, subalaribus subcaudalibusque albis. Rostrum nigrum; pedes nigricanti, iris fusco brunnea. —

| | ♂. | ♂. | ♀. | ♀. |
|---|---|---|---|---|
| Totallänge | 198. | 200. | 205. | 194. |
| Flugbreite | 304. | 288. | 305. | 282. |
| Länge des Flügels | 98. | 98. | 99. | 94. |
| „ des Schwanzes | 85. | 85. | 87. | 83. |
| „ des Laufes | 25. | 24. | 25. | 25. |
| „ des Schnabels vom Mundwinkel | 18. | 19. | 18. | 18. |
| Entfernung der Flügelspitzen vom Schwanzende | 45. | 52. | 50. | 45. |

Vier Paar sind aus Alt-Tsuruchaitui geschickt. Diese Form ist am nächsten mit dem westasiatischen *L. isabellinus* Ehr. verwandt; sie gleicht demselben der Grösse nach, hat dasselbe Verhältniss der Steuerfedern, und ähnliche aber wenig grössere weisse Spiegel an den Flügeln, von der Basis der Schwingen erster Ordnung gerechnet. Sie unterscheidet sich aber durch mehrere Einzelnheiten in der Färbung. Die Farbe des Oberkopfes unterscheidet sich nicht von der des Rückens, sie ist fast gleichfarbig; die Augenbrauen sind nicht weiss, sondern ein wenig blässer als die Farbe des Oberkopfes; die Farbe des Rückens ist bedeutend blässer, graulich und nicht bräunlich; der Unterleib ist mehr rosenfarbig überflogen, fast gleichartig der ganzen Oberfläche, mit Ausnahme des Unterbauches und der Unterschwanzdeckfedern, welche fast rein weiss sind.

Noch mehr unterscheidet sich diese Art von dem *L. phoenicurus* Pall., das Schwanzende ist anders geformt; die Flügel sind

bedeutend länger, weissspiegelig, ausserdem weist die Färbung des Vogels noch mehrere andere Unterschiede auf.

Das Weibchen weicht von dem Männchen durch eine dunkle Augenbinde ab, welche bräunlich und nicht schwarz ist; die Grundfarbe des Rückens ist ein wenig dunkler, und die Unterseite ist nicht sanft roth, sondern falb rostig gefärbt. Ein wahrscheinlich junges Weibchen hat an der Brust dunkle schuppenartige Querstreifchen. —

296. *Sturnus cineraceus* Temm. Wir erhielten zwei Männchen und Eier von zwei Gelegen, gefunden an dem Fluss Gan. Die Eier sind denen des europäischen Staares ähnlich, doch ist ihre blaue Farbe stärker; die Eier des einen Geleges sind ganz ungefleckt, die des andern haben auf der ganzen Oberfläche kleine graue Fleckchen; ihre Grundfarbe ist blässer wie bei dem vorigen, doch der blaue Ton ist stärker wie bei dem oben genannten Vogel. Das Maass der Eier dieser zwei Gelege:

1. 28,2—19,8 Mm.
28,5—20,3.
28,5—20,4.
28,6—20.
28,8—19,8.
29—20,4.
29—21.
30—20.

2. 30—21,4 Mm.
30—21,4.

297. *Emberiza quinquelineata* A. David. Ein Paar dieses durch den Missionair David in China entdeckten Vogels ist aus Alt-Tsuruchaitui am Argun geschickt worden.

298. *Emberiza chrysophrys* Pall. Ein Weibchen aus der oben genannten Gegend.

299. *Petronia brevirostris* n. sp. *P. stultae* simillima sed rostro breviori, coloribus dilutioribus.

Rostrum flavum apice fusco nigricans; pedes flavide carnei; iris fusco-brunnea.

| | ♂. | ♂. | ♀. | ♀. |
|---|---|---|---|---|
| Totallänge . . . . . . . . . . . . | 157. | 151. | 151. | 141. |
| Flugbreite . . . . . . . . . . . . | 298. | 294. | 293. | 284. |
| Länge des Flügels . . . . . . . . | 98. | 97. | 96. | 96. |
| „ des Schwanzes . . . . . . . | 55. | 55. | 55. | 55. |
| „ des Schnabels vom Mundwinkel | 14. | 13. | 15. | 14. |

| | ♂. | ♂. | ♀. | ♀. |
|---|---|---|---|---|
| Länge des Schnabels von den Nasenlöchern | 12. | 10. | 11. | 10. |
| Entfernung der Flügelspitzen vom Schwanzende | 17. | 15. | 15. | 20. |

Diese Form ist wenig von der europäischen verschieden, denn sie zeichnet sich nur, wie man sieht, beständig durch einen bedeutend kürzeren Schnabel aus, der wegen seiner Kürze viel dicker erscheint. Die Färbung ist im Allgemeinen blasser, sandfarbig, wobei die dunklere Fleckenzeichnung weniger deutlich ist, namentlich aber wenig bemerkbar am Oberkopfe; der Flügelspiegel, von den Basalrändern der Handschwingen ausgehend, ist weiss und deutlicher wie bei dem europäischen Vogel. Der gelbe Kehlfleck findet sich auch bei jungen Vögeln.

Die Exemplare vom Argunflusse, in der ersten Hälfte des Monat Juli geschossen, haben stark geblichene Befiederung, man muss daher die Vögel in ihrer frischen Kleidung vergleichen.

Hr. Godlewski schreibt, dass nur an einem Orte einige Paare gefunden worden sind, und dass an vielen ganz ähnlichen Oertlichkeiten der Vogel nicht anzutreffen war.

Die Eier weichen von denen der europäischen Art hauptsächlich durch die Farbe der Flecken ab, sie sind mehr oder weniger rostig, oder braunrostig, auf dem weissen oder rostig gefärbten Grunde. Die Flecken sind entweder klein und wenig zahlreich, (wie bei den Eiern des Sperlings), oder sie sind klein und sehr dicht (wie bei den Eiern des *P. montana*). Die Schalenflecken sind violett, mehr oder weniger sichtbar. Das Maass von vier Gelegen ist:

1. { 22—16,8 Mm. / 23—16,8. / 23,2—16,5. }

2. { 20,2—15,8 Mm. / 20,2—16. / 20,3—15. / 20,6—16. / 20,8—15,8. }

3. { 20,4—16,8 Mm. / 20,5—16,2. / 20,5—16,2. / 21,2—16,8. / 21,3—15,8. / 21,4—15,5. }

4. 23—14,2 Mm.

300. † *Acanthis Holbölli* Brehm. Im Jahre 1872 ist uns ein Dutzend Exemplare dieser langschnäbligen Form aus Akscha zugeschickt worden. Derselbe Vogel wurde uns auch aus Darasun, aber nicht zahlreich, übersandt.

301. *Syrrhaptes paradoxus* (Pall.). Von Akscha und Alt-Tsuruchaitui zugeschickt.

302. *Totanus stagnatilis* Bechst. Sie nisten zahlreich in den ganz trockenen Steppen beim Argunflusse.

Die Eier zweier Gelege, welche mir zugeschickt worden sind, unterscheiden sich von einander bedeutend in ihrer Färbung. Ein Gelege hatte mit denen des *Actitis hypoleucos* Aehnlichkeit. Die Grundfarbe ist blassgelblich, besät auf der ganzen Oberfläche mit blassen violettgrauen und dunkelbraunen kleinen unregelmässigen Fleckchen und zickzackförmigen Streifchen. An der Basis sind die Fleckchen grösser und zahlreicher, an dem ziemlich deutlichen Basalende sind sie zu einem umringenden Kranze vereinigt. Der Glanz ist schwach. Das Maass: 39–27; 41–26 Mm.

Beim zweiten Gelege ist der Grund blass grünlich gelb, die Flecken grösser, hauptsächlich an der Basis, wo einzelne sich zu einem breiten Flecken vereinigen; im Allgemeinen sind die Flecken weniger zahlreich. Die Färbung dieses Geleges ist mehr denen des *T. calidris* als denen des *A. hypoleucos* ähnlich. Das Maass: 39,5–28; 38,2–26,2; 40–27,5; 40–28. —

303. *Gallinago uniclava* Hodgs. Unter den aus Darasun zugeschickten Bekassinen befindet sich ein Paar, welches ganz mit der Hodgson'schen Beschreibung übereinstimmt. Wiewohl der Unterschied dieser Vögel, hauptsächlich von der regelmässigen Zusammenstellung der vier lichten Rückenbänder abhängend, wie bei *S. gallinula*, sehr gering ist, so dürfte diese Form doch nicht übersehen werden.

304. *Egretta syrmatophora* Gould. Ein altes Weibchen bei Argun den 25. Mai erlegt.

305. *Ardetta sinensis* (Gm.)*) Zwei Paar alter Vögel dieser Art, denen aus der China Sammlung des V. David ganz ähnlich, und die Eier wurden aus Argun eingesandt. Hr. Godlewski sagt in seinem Briefe: „Die beiden Gelege wurden im Grase an trockenen Orten, fast ohne Nest gefunden; beide Nester sind während des Eierlegens entdeckt, wobei die Männchen von beiden geschossen wurden, während die Weibchen entfernt waren."

---

*) Unter diesem Namen erhielt das Berliner Museum aus der Sendung des Dr. Dybowski 2 Exemplare, ein altes Männchen und ein junges Weibchen. Beide waren ohne Angabe des Fundortes; das Weibchen hatte aber die Bemerkung „21. Juni". Beide sind von *Ardetta sinensis* verschieden und gehören zu *Ardetta eurythma* Swinhoe. Der Herausgeber.

Die Eier sind denen der *A. minuta* ähnlich, aber kürzer und bauchiger, rein weiss, indem sie selbst beim Durchsehen keinen gelben oder grünen Ton bieten. Das Maass: 33—27; 33—27,1; 33—26,6; 33—27,2 Mm.

306. *Vulpanser tadorna* (L.). Ein altes Männchen aus Argun zugeschickt. —

307. *Fuligula Baeri* Radde. Etliche Paare dieses Vogels und die Eier sind vom Argunfluss eingegangen.

Die Eier sind denen der *F. nyroca* ähnlich. Das Maas: 53—39; 54—39; 55—39 Mm.

308. *Podiceps auritus* (L.). Wir erhielten ein altes Männchen vom Argunflusse.

Schliesslich gebe ich noch folgende Zusätze und Berichtigungen zu den im Verzeichnisse aufgestellten Arten:

*Haliaetos albicilla* (L.). Am Argun und noch mehr an seinen Nebenflüssen gemein. Er nistet in den beim Wasser wachsenden Weidensträuchern.

*Haliaetos leucorypha* (Pall.). — *(Macei Cuv. — deserticola* Ewersm.*)*. Etliche Individuen alter Vögel im Prachtkleide, und die Jungen sind beim Argunflusse geschossen worden. Hr. Godlewski erwähnt in seinem Briefe, „dass dieser Seeadler ziemlich gemein ist, besonders im Sommer; aber er glaubt, dass derselbe nicht in der Gegend nistet. Er nährt sich vortrefflich von Fischen, auf die er in anderer Weise wie *H. albicilla* Jagd macht. Er setzt sich auf die nahe am Wasser liegenden Felsen, wo er den Fisch beim Erscheinen unter der Oberfläche des Wassers herausfischt, und nicht fliegend erjagt". —

*Archibuteo asiaticus* (Lath.). Ist in dieser Gegend Dauriens sehr gemein. Hr. Godlewski sagt in seinem Briefe, dass fast auf jedem isolirten Felsen mindestens ein eingewohntes oder altes Nest dieses Vogels sich befindet.

Ein einziges männliches Exemplar des *A. strophiatus* G. R. Gr. aus Sartschy in China, welches V. David den 26. Mai 1866 erlegt, und welches sich in dem Pariser Museum befindet, ist identisch mit unseren ostsibirischen Vögeln. Sein Maass und die des Männchen aus Akscha in Daurien sind:

| | Vogel aus China. | Vogel aus Akscha. | |
|---|---|---|---|
| | ♂. | ♂. | ♂. |
| Länge des Flügels . . . . . . . . . | 480. | 470. | 450. |

| | ♂. | ♂. | ♂. |
|---|---|---|---|
| Länge des Schwanzes . . . . . . . | 275. | 260. | 260. |
| „ des Laufes . . . . . . . . . | 76. | 80. | 76. |
| „ des Schnabels vom Mundwinkel | 48. | 49. | 49. |
| „ „ v. d. Nasenlöchern | 22. | 22. | 23. |

Unter den Vögeln der letzten Sendung des Dr. Dybowski befindet sich ein Männchen, dessen Befiederung verschieden von den anderen, im Allgemeinen dunkler und am Bauche quer gestreift erscheint. Dieser Vogel ist dem *Buteo hemilasius* Temm. et Schl. Fn. jap. Ois. p. 18, 16, 7. ganz ähnlich, und es waltet kein Zweifel darüber, dass er derselben Art angehört, wiewohl unser Exemplar ein wenig dunkler aussieht. Temminck's Art war nach einem einzigen Exemplare zweifelhaften Alters und Geschlechtes beschrieben. Wahrscheinlich war dieser Vogel, ganz so wie der sibirische, von welchem ich spreche, ein zweijähriger, in der Färbung einigen jungen *A. lagopus* ähnlich. Die charakteristischen Kennzeichen sind, wie man aus der Beschreibung der Fauna japonica ersehen kann, folgende: „les plumes du bas du tarse ne forment, qu'une bande étroite, les parties nues de la face antérieure et latérales du bas du tarse sont recouvertes de petites plaques et non pas de petites écailles comme dans les autres espèces".

„Longueur totale 23″ environ, ailes $17^3/_4$″, queue $9^1/_3$″, doigt du milieu $1^1/_2$″, bec mesuré depuis la pointe jusqu'au bord antérieur des narines 11‴.

„Le tarse offre la même hauteur que dans les autres espèces; la face postérieure est revetue comme dans l'espèce américaine d'une rangée de plaques très-larges, mais les plumes dont il est recouvert sur les cotés et le devant deviennent plus rares vers le bas, de sorte, qu'elles ne sont distribuées par le tiers inférieur du tarse que sur une bande plus ou moins étroite, qui se prolonge à la face inférieure du tarse jusqu'à une distance plus ou moins sensible de la base du doigt interne; enfin les parties nues du tiers inferieur du tarse sont revetues au lieu d'un réseau de petites écailles passablement larges, particulièrement vers le devant, où elles prennent la forme de petites plaques disposées en réseau." etc.

Am Ende dieser Beschreibung wird bemerkt: „Le plumage de cet oiseau est très-usé, il est évident que les couleurs primitives se sont en partie effacées par l'action du jour." Dieses Detail erklärt die Ursache der blässeren Färbung desselben im Gegensatz zu dem sibirischen Vogel.

Das typische Exemplar des *B. aquilinus* von Hodgson, das sich in dem Britischen Museum befindet, und welches Hr. Sharpe mir zu zeigen die Gefälligkeit hatte, ist nichts Anderes als ein *B. ferox* Pall. in anormaler Färbung. Darum wäre dieser Name Hodgson's aus den Synonymen dieser Art zu streichen. Die Benennung *A. asiaticus* (Lath.) ist die älteste, und deren Synonyme sind *Butaquila strophiatus* G. R. Gr. und *Buteo hemilasius* Temm. et Schleg.

Die Eier sind uns von etlichen Gelegen zugeschickt und zeigen mehrere anderen Bussardeiern analoge Färbungsvarietäten, sie sind in grosser Anzahl mit grossen braunen oder rostbraunen Flecken besät, und zuweilen mit anderen blassviolettfarbigen vermischt. Bei einigen sind die Flecken sehr gross und mehr in der Nähe eines der Enden, gleichartig denen der *Aquila naevia* entwickelt. — Man findet auch Exemplare ganz ohne Fleckenzeichnung. In einem und demselben Gelege befinden sich verschiedene Varietäten.

Das Maass dreier Gelege ist:

1. { 64,4—49 Mm. / 64,4—49,5. / 65—50. }
2. { 61,4—49,2 Mm. / 62,5—50. / 63,2—50. }
3. { 58,8—47,2 Mm. / 62,4—48,4. }

*Accipiter virgatus* Temm. ist ohne Zweifel mit *A. Stevensonii* Gurn. identisch. Die sich im Pariser Museum befindenden von V. David aus China zugeschickten Exemplare unterscheiden sich nicht von den sibirischen Vögeln, ausser dass bei einigen der Unterleib mehr rostige Farbe zeigt.

*Phyllopneuste borealis* Blas. ist ohne Zweifel identisch mit *Ph. plumbeitarsus* Swinh. Die chinesischen Exemplare sind ein wenig blasser.

Der unter No. 67 genannte Vogel ist ohne Zweifel keine *Philomela major*, sondern gehört zu einer der asiatischen, von Hrn. Severzow in Turkiestan gefundenen Formen.

Die ostsibirische *Saxicola leucomela* ist von Ehrenberg mit dem Namen *S. morio* unterschieden.

Der ostsibirische *Parus ater* stimmt ganz mit dem *P. pekinensis* A. David überein. (Nouv. Ann. du Musée t. VI. (1870). p. 38, n. 26. — Verr. Descr. des Ois. nouv. coll. p. A. David. p. 54, t. V. f. 1). — Ich habe denselben mit dem typischen Exemplar verglichen. — Die Hauptunterschiede bestehen darin, dass die Haube ein wenig länger und der weisse Nackenfleck kleiner und schwarz

gefleckt ist. Die Haube in der Abbildung erscheint übertrieben, und die Färbung des Unterleibes ist auch nicht ganz richtig.

*Corvus orientalis* Ewersm. Die ostsibirischen Schwarzkrähen sind grösser als die europäischen, mit längerem und am Ende mehr gerundetem Schwanze, die Befiederung ist glänzender. Diese von Ewersmann unterschiedene Form muss an Stelle der *C. corone* L. unter No. 116 des Verzeichnisses eingefügt werden.

*Corydalla Richardii* Vieill. Die ostsibirischen Vögel sind ein wenig kleiner als die europäischen, sie haben kürzere Zehen und zeichnen sich auf den ersten Blick durch den bedeutend kürzeren Hinternagel aus; auch in der Färbung sieht man einige Unterschiede. Der ostsibirische Vogel ist augenscheinlich eine von Swinhoe aus China beschriebene Form, jedoch fehlte mir bis jetzt die Möglichkeit, mich davon zu überzeugen.

In der chinesischen Sammlung des V. David, Verreaux wird die Synonymie zweier ostsibirischer Ammern vermischt. Es wird nämlich die nächste Form der *E. cia* L., die in meinem Verzeichnisse sub No. 139 unter dem Namen der *E. Giglioli* Swinh. angegeben war, als die *E. cioides* Brandt mit allen ihren Synonymen bestimmt, und die zweite, die richtige *E. cioides* wird *E. castaneiceps* Gould genannt.

Zur weiteren Erklärung lasse ich die Diagnose der letzteren folgen.

Brandt im Bull. de l'Acad. Imp. de St. Petersbourg 1843, t. I. p. 363, hat folgende Beschreibung angegeben: „Habitus et colorum distributio fere ut in *E. cia,* cui simillima. Rostrum brevius quam *E. ciae,* — Frons, capitis latera, cum superciliis, mentum, gula et genae alba. — Macula parotica latior quam in *E. cia.* Vertex castaneus, cinerascente vel albicante subindutus. Pectus torque plus minusve laete castanea. Abdomen medium albidum, lateribus pallide ferrugineum. Reliqua ut in *E. cia.*“ Diese Beschreibung ist so vollständig, dass keine ferneren Zweifel möglich sind.

Pallas in seiner Zoographia T. II. p. 39 hat ihn unter dem Namen *E. cia* L. beschrieben. Die kurze Diagnose enthält ein einziges Detail: „capite supra ferrugineo“, welches für die Linneische Art nicht anwendbar erscheint, und die eingehende Beschreibung lässt keinen Zweifel darüber, dass der Vogel die Brandt'sche Art ist, z. B. „caput supra intense ferrugineum, gula late canescenti alba, jugulum intense ferrugineum“ etc.

Weiter führt Bonaparte in seinem Conspectus Generum avium

I. p. 466, diesen Vogel ohne Diagnose an und sagt nur: „Affinis *E. pithyorn.* potius quam *ciae!*“ —

Middendorff, in seiner „Sibirischen Reise (1855)“, hat augenscheinlich diesen Vogel im Auge, wenn er unter anderen Unterscheidungsmerkmalen von *E. cia* angiebt, „durch ein rothbraunes Brustband geschieden“.

Schrenck, in seinen „Reisen und Forschungen im Amurlande (1860)“, spricht auch ohne Zweifel von demselben Vogel.

Gould hat im Jahre 1855 diese Art unter dem Namen *E. castaneiceps* beschrieben.

Die Synonymie dieser Art ist also folgende:

*Emberiza cioides* Brandt, Bull. de l'Acad. St. Petersb. 1843. Vol. V., p. 363. — Bp. Consp. Gen. av. I., p. 466. — Midd. Sibir. Reis. II., Th. II., p. 140. — Schrenck, Reisen und Forsch. im Amurl., I., II. Lief., p. 280. — Tacz., Journ. für Ornith. 1873, p. 87. —

*Emberiza cia* Pall., Zoogr. ross. asiat. II., p. 39 (exc. syn.).

*Emberiza castaneiceps* Gould, P. Z. S. 1855, p. 215. — Swinh., Catal. of the Birds of China. — P. Z. S. 1871, p. 389. —

Mit der zweiten, in meinem Verzeichnisse unter dem Namen *E. Giglioli* Swinh. angeführten Art ist es sehr fraglich. Dieselbe ist sehr verschieden von der Brandt'schen Art und von der *E. cioides* Temm. et Schl.

In dem Verzeichnisse der chinesischen Vögel, in den P. Z. S. 1871, p. 388, hat Swinhoe seine *E. Giglioli* als Synonym der *E. ciopsis* Bp. = *E. cioides* Temm. et Schl., aufgeführt. Letztere Art habe ich in der Sammlung des V. David nicht gesehen, jedoch ist nicht anzunehmen, dass Hr. Swinhoe sich irren konnte und die sibirische mit der japanischen Art verwechselt habe. In solchem Falle muss man annehmen, dass der sibirische Vogel möglicher Weise nicht beschrieben worden ist, und deshalb schlage ich vor, ihm den Namen *E. Godlewskii*, zu Ehren des sehr verdienten Collegen des Dr. Dybowski, zu geben. Ich habe die Unterschiede dieser Art von *E. cia* L. in dem Verzeichnisse angegeben, und zur Vervollständigung führe ich hier eine kurze Diagnose an:

*Emberiza Godlewskii* n. sp. *E. ciae* simillima, sed rostro breviori, collo pectoreque ex cyaneo cinereo, colorato intensius quam in *E. cia*; vitta superciliari pectore concolori, pileo vittis ferrugineis (nec nigris), vittis paroticis mystacibusque etiam ferrugineis (nec nigris). —

Patria: Dauria meridionalis et Kultuk (Dybowski), Mongolia (A. David).

Anstatt des *Coccothraustes vulgaris* muss man den *C. japonicus* Temm. et Schl. setzen. Diese Formen sind sehr nahe verwandt, jedoch sind die Abweichungen auf den ersten Blick zu erkennen. Die ostsibirischen Vögel sind ganz ähnlich den chinesischen und japanischen.

*Otis Dybowskii* n. sp. *O. tardae* similis sed minor, fasciis nigris dorsi paucioribus; tectricibus alarum albidis; mystacibus maris adulti longissimis, copiosis candidissimisque, collo antico plumis laxis praelongis jubato.

Ist merklich kleiner als die europäischen Vögel, zeichnet sich hauptsächlich durch einen dünneren und verhältnissmässig längeren Schnabel, kürzere Zehen und viele Eigenthümlichkeiten der Befiederung aus. Die Farbe des Kopfes, des Vorderhalses und des höheren Theils des Nackens ist bedeutend weisser. Die Streifenzeichnung des Mantels ist dicker und regelmässiger, denn die schwarzen Querbänder sind überhaupt weniger zahlreich und so geordnet, das nach jedem breiten ein schmales folgt; die Flügeldecken sind oben perl-aschgrau und unten rein weiss; dagegen haben sie bei *O. tarda* in der oberen Hälfte die Farbe des Mantels; bei sibirischen Vögeln bleibt zwar noch in etlichen Federn, welche der Reihe nach längs des Vorderarms angebracht sind, eine Spur davon, doch verschwinden auch diese mit dem Alter gänzlich. Der untere Theil des Nackens ist, so wie bei europäischen Vögeln, rostgelb, diese Farbe zieht sich unten vorwärts und vereinigt sich an beiden Seiten der Brust. Bei alten Männchen ist der Schnurrbart üppiger, zahlreicher, rein weiss, und wächst etwas weiter unten, als beim europäischen Trappen, der Vorderhals aber ist seiner ganzen Länge nach mit einer reichen Mähne geziert, welche aus langen, schmalen, gekräuselten Federn gebildet ist, die sich deutlich von der angrenzenden Befiederung unterscheidet; diese ganze Mähne ist rein weiss, nur die Federn des untersten Theils haben etliche bräunliche (3—5) Fleckchen. Bei jungen Vögeln ist der Schnurrbart weniger üppig, doch ebenfalls weiss und ebenso angebracht; sie haben keine Spur der Vordermähne, doch ist die Farbe des Kopfes und des Halses eben so weiss wie bei den Alten. Der Bauch, die Schwingen und die Steuerfedern wie bei europäischen Vögeln. —

Vergleich des Maasses beider Formen:

| | *Otis Dybowskii.* — | | *Otis tarda.* | |
|---|---|---|---|---|
| | ♂. ad. | ♂. juv. | ♂. ad. | ♂. juv. |
| Länge des Flügels . . . . . . | 640 | 620 | 620 | 622 Mm. |
| „ des Schnabels vom Mundwinkel . . . . . . . . . . . | 80 | 78 | 75 | 70 |
| Länge des Schnabels von den Nasenlöchern . . . . . . . | 30 | 28 | 31 | 29,5 |

Diesen Trappen, welcher bis jetzt als identisch mit dem europäischen betrachtet wurde, hat Dr. Dybowski an den ersten in Daurien erhaltenen Exemplaren unterschieden und bei seiner Meinung hartnäckig bestanden, obgleich viele bedeutende Ornithologen ganz anderer Meinung waren. Ich gestehe, dass ich gleich nach Betrachtung des mir geschickten Exemplares ganz die Ansicht meines verdienten Collegen und Freundes theilte, doch enthielt ich mich der Bejahung meiner Meinung, bis mich Hr. Severtzow dazu ermunterte, indem er mir vorstellte, dass es hier nicht kleinere Unterschiede gebe als zwischen *Perdix barbata* und *P. cinerea*, zwischen *Tetrao urogalloides* und *T. urogallus* u. s. w., und weit grössere als zwischen *Perdix chukar* und *P. saxatilis*, zwischen *Emberica cia* und *ciopsis*, und zahlreichen anderen schon lange unterschiedenen und unwidersprechlichen Formen. — Graf Konstantin Branicki, welcher viele Trappen in der Ukraine beobachtet hatte, versicherte, dass er dort niemals Vögel mit solchen Verzierungen, wie bei den sibirischen, bemerkt hatte. Dasselbe behaupten Hr. Severzow und Andere, welche Gelegenheit hatten in verschiedenen Gegenden eine grössere Anzahl der europäischen Trappen zu sehen.

Dieser Umstand giebt mir die angenehme Gelegenheit, mit dieser interessanten Form den Namen meines werthen Freundes zu verbinden, welcher sich so grosse Verdienste um die Erforschung der ornithologischen Fauna der Gegenden Ostsibiriens, die er bis jetzt besucht hatte, erwarb, und noch grössere erwerben wird, wenn er nur im Stande sein wird, seine Absichten durchzuführen.

*Tringa crassirostris* Temm. et Schl. ist irrthümlich unter No. 211 angegeben. Dieser Vogel ist von Dr. Dybowski in Ostsibirien nicht gefunden worden, desshalb musste man ihn in meinem Verzeichnisse durch *T. acuminata* Horsf. (*australis* Jard.) ersetzen, welche aus Kultuk, Darasun und Alt-Tsuruchaitui dem Cabinete zugeschickt worden war. Es ist auch wahrscheinlich, dass der Vogel zu derselben Art gehört, welche von Hrn. Middendorff unter dem Namen *Tr. rufescens* Vieill. angeführt ist und

an den Küsten des Ochotskischen Meeres erlegt war. Ein Exemplar der *T. acuminata*, welches von den Inseln des Indischen Oceans an das Warschauer Museum gelangt ist, gleicht den sibirischen Exemplaren, hat jedoch am Unterkörper weniger Flecke, die auch von anderer Gestalt sind.

Der unter No. 223 angeführte *Numenius lineatus* Cuv. ist identisch mit *N. major* Temm. et Schl. Faun. japon. t. 75; — das typische Exemplar des *N. lineatus* Cuv. ♀., welches sich im Pariser Museum befindet, ist diesem sehr ähnlich, nur ist sein Schnabel kürzer und weniger gebogen, und der weisse Bürzel ist mit dunklen Streifen gezeichnet.

*Pseudoscolopax semipalmatus* Jard. war am Argun im Frühlinge zahlreich vertreten und verblieb da so lange, dass die Eier bei den Weibchen fast ganz entwickelt erschienen, ohne jedoch in der Gegend zu nisten.

*Ardea cinerea* L. Nistet zahlreich am Argun. Die zierichen Federn an dem Rücken und Halse sind länger und schöner als bei den europäischen Vögeln; die Farbe des Oberleibes ist lichter und reiner. Die Weibchen sind eben so zierlich wie die Männchen bei der europäischen Form. Die Füsse sind schmutzig roth. Wenn diese Unterschiede beständig sind, so muss man diese Reiher für eine Rasse, die durch Geoffroy unter dem Namen *A. brag* aufgeführt ist, ansehen.

Die unter No. 237 angegebene *Porzana* ist nicht *erythrothorax* Temm. et Schl., sondern *P. undulata* Przewalski et Severzow in litt. Dieser Vogel ist am Ussuri im Jahre 1868 vom Hauptmann Przewalski gleichzeitig mit dem Exemplare des Dr. Dybowski gefunden worden.

Bei der unter No. 244 aufgeführten Gans muss man den Autor ändern, da die Pallasische Art nicht gefunden ist und der Middendorff'sche Vogel sich identisch mit *A. segetum* var. *serrirostris* Gould erweist.

Unter den ostsibirischen Exemplaren, welche ich in grosser Anzahl sah, sind die Differenzen in der Grösse so bedeutend, dass es unmöglich erscheint, alle diese Vögel für eine Art zu halten, darum lasse ich im Verzeichnisse beide Formen stehen.

Alle Vögel des *Larus canus*, welche ich bisher erhalten habe, sind *L. niveus* Pall.

*Chroicocephalus capistratus* Temm. et Schl. ist identisch mit *Ch. brunneicephalus* Jard. Ich habe eine grosse Anzahl

von Exemplaren aus China, Ostindien und den Inseln der Ostsee gesehen, und konnte bei dieser Gelegenheit die Unterschiede zwischen den europäischen, afrikanischen und ostsibirischen Vögeln herausfinden.

*Sterna longipennis* Temm. et Schl. Die Eier, von denen ich einige Gelege erhalten habe, unterscheiden sich gänzlich von den Abbildungen des Hrn. Schrenck, in seinen Reisen und Forsch. am Amurlande, Tab. XVI. f. 6 et 7. — Sie sind kleiner und ähneln denen der *S. hirundo*. Der graulehmgelbliche Grund derselben ist mit grossen braunen und blassen violettbräunlichen Flecken besät; die Flecken selbst sind grösser und deutlicher am Basalende, wo sie oft kranzartig zusammengestellt sind. Das Maass zweier Gelege:

1. { 39,8—28 Mm.
40—30.

2. { 42,3—29 Mm.
43—29,8.

*Phalacrocorax carbo* L. Die im Prachtkleide vom Argunflusse zugeschickten Exemplare haben am Kopfe viel reichlichere Zeichnung als die europäischen Vögel; beim Männchen ist der Kopf fast gänzlich mit weissen Federchen bedeckt.

Zum Schluss gebe ich ein Verzeichniss der Arten, welche in der Umgegend des Alt-Tsuruchaitui im Frühlinge des Jahres 1873 gesehen und gesammelt worden sind.

1. *Aquila chrysaetos* Pall.
2. *Aquila orientalis* Cab.
3. *Aquila clanga* Pall.
4. *Haliaetos albicilla* (L.).
5. *Haliaetos leucorypha* (Pall.).
6. *Milvus melanotis* Temm.
7. *Archibuteo hemilasius* (T. et S.).
8. *Hypotriorchis subbuteo* (L.).
9. *Tinnunculus japonicus* (T. et S.).
10. *Erythropus Raddei* H. et F.
11. *Accipiter nisus* (L.).
12. *Astur palumbarius* (L.).
13. *Circus spilonotus* Kaup.
14. *Strigiceps cyaneus* (L.).
15. *Strigiceps melanoleucos* (Gm.).
16. *Bubo sibiricus* Ewersm.
17. *Otus vulgaris* Flem.
18. *Brachyotus palustris* Bp.
19. *Nyctea nivea* (Daud.).
20. *Caprimulgus jotaca* T. et S.
21. *Chaetura caudacuta* (Lath.).
22. *Cypselus apus* (L.).
23. *Cypselus pacificus* (Lath.).
24. *Hirundo gutturalis* (Scop.).
25. *Cecropis daurica* (Pall.).
26. *Chelidon lagopoda* (Pall.).
27. *Cotyle riparia* (L.).
28. *Upupa epops* L.
29. *Troglodytes fumigatus* T. et S.
30. *Arundinax aedon* Pall.
31. *Calamoherpe orientalis* T. et S.
32. — *Maackii* Schrenck.

33. *Calamodyta certhiola* (Pall.).
34. *Locustella lanceolata* T. et S.
35. *Phyllopneuste fuscata* Blyth.
36. — *Schwarzii* Radde.
37. — *borealis* Blas.
38. — *coronata* Midd.
39. — *superciliosa* (Gm.).
40. *Reguloides proregulus* (Pall.).
41. *Ruticilla aurorea* (Pall.).
42. *Larvivora cyane* (Pall.).
43. *Nemura cyanura* (Pall.).
44. *Cyanecula coerulecula* (Pall.).
45. *Calliope kamtschatkensis* (Gm.).
46. *Accentor montanellus* (Pall.).
47. — *dahuricus* Tacz.
48. *Saxicola isabellina* Rüpp.
49. — *oenanthe* (L.).
50. *Pratincola indica* Blyth.
51. *Oreocincla varia* Pall.
52. *Merula sibirica* (Gm.).
53. *Turdus fuscatus* Pall.
54. — *Naumanni* Temm.
55. — *obscurus* Gm.
56. *Parus major* L.
57. *Cyanistes cyanus* (Pall.).
58. *Poecilia kamtschatkensis* Bp.
59. *Mecistura caudata* (L.).
60. *Lanius phoenicurus* Pall.
61. — *speculigerus* Tacz.
62. *Butalis sibirica* (Gm.).
63. — *latirostris* (Raff.).
64. *Erythrosterna leucura* (Gm.).
65. — *luteola* (Pall.).
66. *Xanthopygia leucophrys* Blyth.
67. *Cyanopica cyana* (Pall.).
68. *Pica leucoptera* Gould.
69. *Lycos dauricus* (Pall.).
70. *Corvus corax* L.
71. *Corvus orientalis* Ewersm.
72. — *pastinator* Gould.
73. *Oriolus cochinchinensis* Horsfield.
74. *Sturnus cineraceus* Temm.
75. *Heterornis dauricus* (Pall.).
76. *Motacilla paradoxa* Schrenck.
77. — *ocularis* Swinh.
78. *Pallenura sulphurea* (Bechstein).
79. *Budytes citreolus* (Pall.).
80. — *flavus* (L.).
81. — *cinereocapillus* Savi.
82. — *campestris* (Pall.).
83. *Corydalla Richardii?*
84. *Anthus agilis* Sykes.
85. *Anthus* sp.?
86. *Alauda arvensis* L.
87. *Otocorys alpestris* (L.).
88. — *albigula* Brandt.
89. *Melanocorypha mongolica* (P.).
90. *Plectrophanes nivalis* (L.).
91. — *lapponicus* (L.).
92. *Emberiza leucocephala* Gm.
93. — *cioides* Brandt.
94. — *spodocephala* Pall.
95. — *rustica* Pall.
96. — *chrysophrys* Pall.
97. — *quinquelineata* A. David.
98. — *pusilla* Pall.
99. *Schoenicola arundinacea* Bp.
100. — *Pallasii* Cab.
101. *Euspiza rutila* (Pall.).
102. — *aureola* (Pall.).
103. *Passer montanus* (L.).
104. — *domesticus* (L.).
105. *Petronia brevirostris* Tacz.
106. *Fringilla montifringilla* L.
107. *Acanthis linaria* (L.).
108. — *canescens* Bp.

109. *Coccothraustes japonicus* T. et S.
110. *Carpodacus roseus* (Pall.).
111. — *erythrinus* (Pall.).
112. *Uragus sibiricus* (Pall.).
113. — *sanguinolentus* T. et S.
114. *Pyrrhula coccinea* Selys.
115. — *cineracea* Cab.
116. *Loxia bifasciata* Selys.
117. *Alcedo bengalensis* Gm.
118. *Cuculus indicus* Cab.
119. — *canorinus* Cab.
120. *Jynx torquilla* L.
121. *Gecinus canus* (Gm.).
122. *Dryopicus martius* (L.).
123. *Picus leuconotus* Bechst.
124. — *major* L.
125. — *kamtschatkensis* Maltz.
126. *Columba rupestris* Bp.
127. *Turtur rupicola* (Pall.).
128. *Syrrhaptes paradoxus* (Pall.).
129. *Tetrao tetrix* L.
130. *Perdix barbata* Verr.
131. *Coturnix muta* Pall.
132. *Otis Dybowskii* Tacz.
133. *Grus leucogeranus* Pall.
134. — *leucauchen* T. et S.
135. — *monacha* Temm.
136. — *cinerea* Bechst.
137. *Anthropoides virgo* (Pall.).
138. *Strepsilas interpres* L.
139. *Vanellus cristatus* Mey et Wolf.
140. *Charadrius fulvus* Gm.
141. *Aegialites hiaticula* (L.).
142. — *fluviatilis* (Bechst.).
143. *Totanus glottis* (L.).
144. — *fuscus* (L.).
145. — *stagnatilis* Bechst.
146. — *glareola* (L.).
147. *Totanus ochropus* (Linn.).
148. *Actitis pulverulentus* Müll.
149. — *hypoleucos* (L.).
150. *Terekia cinerea* (Gm.).
151. *Tringa canutus* L.
152. — *acuminata* Horsf.
153. — *salina* Pall.
154. — *damacensis* Horsf.
155. — *Temminckii* Leisl.
156. — *subarquata* L.
157. *Numenius minutus* Gould.
158. — *lineatus* Cuv.
159. — *australis* Gould.
160. *Limosa melanuroides* Gould.
161. *Pseudoscolopax semipalmata* Jard.
162. *Scolopax rusticola* L.
163. *Gallinago heterocerca* Cab.
164. — *scolopacina* Bp.
165. *Ciconia nigra* (L.).
166. *Ardea brag* Geoff.
167. *Egretta syrmatophora* Gould.
168. *Ardeola sinensis* (Gm.).
169. *Ortygometra pygmaea* (Naum.).
170. *Fulica atra* L.
171. *Podiceps cornutus* (Gm.).
172. — *auritus* (L.).
173. — *cucullatus* (Pall.).
174. *Colymbus arcticus* L.
175. *Cygnopsis cygnoides* (Pall.).
176. *Anser rubrirostris* Hodgs.
177. — *grandis* Midd.
178. — *albifrons* (Gm.).
179. — *minutus* Naum.
180. *Cygnus musicus* Bechst.
181. — *minor* Pall.
182. *Casarca rutila* (Pall.).
183. *Vulpanser tudorna* (L.).
184. *Anas boschas* L.
185. — *poecilorhyncha* Gm.

186. *Dafila acuta* (L.).
187. *Querquedula crecca* (L.).
188. — *circia* (L.).
189. — *falcata* (Pall.).
190. — *glocitans* (Pall.).
191. *Chaulelasmus strepera* (L.).
192. *Rhynchaspis clypeata* (L.).
193. *Mareca penelope* (L.).
194. *Fuligula Baeri* Radde.
195. — *cristata*.
196. *Glaucion clangula* (L.).
197. *Harelda histrionica* (L.).
198. *Oedemia fusca* (L.).
199. *Mergus serrator* (L.).
200. — *albellus* (L.).
201. *Sterna longipennis* Temm.
202. *Hydrochelidon hybridus* (Pall.).
203. *Sylochelidon caspia* (Pall.)?
204. *Chroicocephalus minutus* (Pall.).
205. — *capistratus* Temm.
206. *Larus borealis* Brandt.
207. *Phalacrocorax curbo* L.

---

## Zur Frage über den Erfolg von Nistkästen.

Von

**Prof. Dr. Th. Liebe in Gera.**

Bezugnehmend auf die (Journ. 1873, S. 312.) von Herrn Dr. Hausmann aufgestellten Fragen und auf den daraufhin erfolgten Beschluss der Gesellschaft, erlaube ich mir nachstehende Notizen zu geben. Sollte es wünschenswerth sein, kann ich auch umfassende Untersuchungen über die Resultate, welche in unserm Ost-Thüringen die Aufstellung von Nistkästen da und dort gehabt, anstellen und die Erfahrungen Anderer sammeln und kritisch sichten. Ich müsste dann aber freilich mindestens noch ein Jahr Zeit haben.*)

Nistkästen sind bei uns in dem Stadtwald, einer grossen Waldung in der unmittelbaren Nähe von Gera, ferner in dem Park von Ebersdorf und noch an vielen anderen Punkten in ziemlicher Menge angebracht worden. Ausserdem werden derlei Brutstätten oft genug in geringer Anzahl von Privaten angebracht. Der Erfolg ist im Allgemeinen nicht so gross, wie man erwartete — vielfach sogar recht unbedeutend. Sieht man ab von den Staaren, welche bei uns allenthalben Nistkästen finden mehr als sie benutzen können, und welche fast ausschliesslich in Nistkästen brüten, so sind es nicht viel Pärchen, welche die künstlichen Brutstätten benutzen; es bleibt von den kleineren Brutkästchen der weitaus grössere Theil unbenutzt. Namentlich sind die aus Brettern gezimmerten und zumal die angestrichenen Kästchen verschmäht worden.

*) Eine solche gründliche Erörterung der Frage würde dem Journale so erwünscht als willkommen sein. Der Herausgeber.

Ich habe einmal ein Paar Finkmeisen (*P. major.*) und einmal ein Paar Buschrothschwänzchen (*Rut. phoenicura*) dicht neben den für sie bestimmten Kästchen an der Erde in Löchern unter Eichenstockausschlag, — also unter recht ungünstigen und den Vögeln gewiss nicht sehr zusagenden Bedingungen, nisten sehen. Die aus hohlen Stämmen und aus gefaulten Aesten von den Waldarbeitern hergestellten Nistkästen werden weit besser benutzt. Was die einzelnen Species betrifft, so habe ich — natürlich mit Berücksichtigung der jeweiligen Häufigkeit der betreffenden Species — nach meinen Erfahrungen ungefähr folgende Reihenfolge festzusetzen:

1) Am häufigsten benutzen Brutkästen, namentlich auch Staarkästen, die Kleiber (*Sitta europaea*). Viereckig ausgeschnittene Schlupflöcher streichen sie mit Lehm so aus, dass sie kreisrund werden. Ebenso wie sie zu weite Schlupflöcher durch Lehm verengen, streichen sie auch die Fugen schadhaft gewordener Kästen aus, um dem Eindringen von Zug und Regen zu wehren.

2) *Cypselus apus.* Die Mauersegler haben sich in unserm Ost-Thüringen dadurch verhasst gemacht, dass sie die Staare aus ihren Kästen vertreiben, um sich dafür einzuquartieren. Die Jungen werfen sie dabei aus dem Nest, — die Eier überbauen sie leicht. Ich habe vorgeschlagen für sie besondere, horizontal gelegte, sehr tiefe Kästen an den Häusern anzubringen, die sie den gewöhnlichen Staarkästen sicher vorziehen werden.

3) Auch die Baumläufer (*Certhia familiaris*) benutzen öfter die Nistkästchen — gleichviel ob das Schlupfloch gross oder klein ist, wenn es nur recht versteckt und gegen Regen gesichert ist.

4) Die Blaumeisen (*P. coeruleus*) und

5) Die Tannenmeisen (*P. ater*) nehmen die Nistkästchen recht gern an, vorausgesetzt, dass sie aus Baumstämmchen fabricirt, mit hinreichend engem Schlupfloch versehen, gehörig tief und hinreichend befestigt sind. Ersteren kann man in grösseren Obstplantagen und letzteren am Saume von Nadelholzschlägen recht versteckt die Kästen anbringen und eines guten Erfolges ziemlich sicher sein. Es scheint, als ob die Aufstellung nicht erst im Frühjahr, sondern schon im Herbst erfolgen muss, damit das Resultat günstig sei.

6) Die Fliegenschnapper (*Butalis grisola*) nehmen öfter von alten, halb zerstörten Kästen Besitz, deren Deckel durch das Wetter oder durch den Muthwillen der Buben abgeworfen oder ein Stück

zurückgedreht sind. Auch in Bretterhäuschen mit halber Vorderwand habe ich sie einige Male nisten sehen.

7) Den Zaunkönig (*Troglodytes parvulus*) habe ich mehrmals als Bewohner von Brutkästen notirt. In dem einen Fall war das Nest, wie mir schien, von einem ledigen Männchen eingebaut worden. Leider musste ich die Gegend verlassen, ehe ich mich von dem Thatbestand sicher überzeugt hatte.

8) Die Finkmeisen (*Parus major*) scheinen die Brutkästen nicht sehr zu lieben. Nur zweimal fand ich letztere von diesen Vögeln besetzt.

9) Der Wendehals (*Jynx torquilla*) benutzt bisweilen Staarkästen, um seine reichen Gelege unterzubringen.

10) Nach Mittheilungen eines guten Beobachters sollen bei Greiz Rothschwänzchen (*Rutic. phoenicura*) öfters in Staarkübeln nisten. Allerdings fehlt es in dem engen Elsterthal bei Greiz viel mehr an Weidenbäumen und alten Obstbäumen wie in anderen Flussthälern.

11) Ein Bekannter theilte mir mit, dass auch die Haubenmeise (*P. cristatus*) einmal in einem Staarkästchen mit zu kleinem Flugloch genistet habe.

In Brutkästen nistend habe ich noch nicht getroffen die Sumpfmeisen (*P. palustris*). Dass ich *Motacilla alba* und *M. sulphurea* noch nicht darin brütend getroffen, kann möglicher Weise seinen Grund darin haben, dass für diese Thiere die Kästen an ganz besondern, ihnen gut zusagenden Plätzen aufgestellt sein müssten. Für *Columba Oenas*, welche bei uns immer seltener wird, werden keine hinreichend grossen und flachen Nistkästen aufgestellt, und ebensowenig mauert man für die Steinklitsche (*Saxicola Oenanthe*), die auch nicht mehr so häufig ist wie früher, ein passendes Heim zurecht, was bei Gelegenheit der Aufführung von Feldmauern, Wegweisern etc. doch recht gut geschehen könnte. Für die letztgenannten Thiere, denen man vielleicht noch die Amseln beifügen kann, giebt es daher selbstverständlich keine Beobachtungen. Versuche wären vielleicht auch noch betreffs *Alcedo* und *Cotyle riparia*, *Cinclus aquaticus* und *Picus minor*, *Gecinus viridis* und *canus* anzustellen.

Fasse ich zuletzt Alles nochmals kurz zusammen, so muss ich constatiren, dass die verschiedenen Arten unserer Höhlenbrüter, mit Ausnahme des Staars und der beiden Sperlinge jetzt noch im Allgemeinen wenig Gebrauch von den ihnen gebote-

nen künstlichen Nistgelegenheiten machen, dass aber auch letztere in der Regel nicht passend genug construirt und an unpassenden Stellen angebracht werden. Es möchte zuerst nöthig sein, dass nicht nur die Construction und die Aufstellung und Befestigung der künstlichen Brutstätten von tüchtigen Beobachtern und zwar von Ornithologen geleitet werden, sondern dass auch von denselben Männern mehrere Jahre hindurch alljährlich die Erfolge registrirt, die Nistanstalten revidirt, bezüglich ausgebessert und versetzt, und endlich auf Grund der vorjährigen Erfahrung jährlich neue Versuche gemacht werden. Endlich erlaube ich mir darauf aufmerksam zu machen, dass die Vögel eben auch Gewohnheitsthiere sind und sich erst an die künstlichen Brutstätten gewöhnen müssen. Hat einmal ein Pärchen Finkmeisen, ein Pärchen Zaunkönige, vielleicht in Ermanglung besser zusagender Nistplätze, die künstliche Brutstätte bezogen und die Jungen glücklich aufgebracht, so werden letztere, sobald sie selbst zum Nisten kommen, in der Erinnerung an ihre eigene Kinderstube, noch weit eher Brutkästen aufsuchen, als dies die Eltern zum zweiten Male thun. Die Vögel müssen sich, wiederhole ich, an die künstlichen Brutstätten gewöhnen und es muss diese Gewöhnung eine erbliche werden. Dazu gehört aber Zeit. Die Spechtmeisen und Mauersegler sind schon auf gutem Wege. Die Staare beziehen jetzt die ihnen aufgesetzten Kästen ohne Widerstreben und nehmen dabei oft genug mit offenbar schlecht construirten Machwerken vorlieb, nisten sogar in auf langen dünnen Stangen befestigten und im Winde furchtbar schwankenden Kästen. In so hohem Grade haben sie sich an die Kästen und damit an die unmittelbare Nähe der Menschen sicher nicht mit einem Male gewöhnt, sondern gewiss erst im Verlauf mehrerer, — wahrscheinlich vieler Generationen; — und ebenso der Haus- und der Feldsperling.

Gera, 23. November 1873.

---

## Ornithologische Mittheilungen aus Oesterreich. (1873.)

Von

**Victor Ritter v. Tschusi-Schmidhofen.**

### 1. *Gypaetus barbatus.*

Laut einer brieflichen Mittheilung bekam A. v. Buda ein junges Weibchen am 27. Februar aus den Vorbergen des Rétyézát in Siebenbürgen.

Nebenbei sei auch bemerkt, dass der Bartgeier, welcher nach Kays. u. Bl. (Wirbelth. Europ. p. XXVIII) im Tatra vorkommen soll, dort niemals noch beobachtet wurde; dagegen bewohnt er die west., südl. u. östl. Grenzgebirge Siebenbürgens ständig.

### 2. *Neophron percnopterus.*

Der Aasgeier scheint in Süd-Ungarn doch nicht gar so selten

zu sein; denn O. v. Hermann beobachtete am 12. Juni 3 Stück bei Baziás über einem Aase.

3. *Vultur fulvus.*

Prof. Talsky in Neutitschein (Mähren) berichtet mir, dass ein schönes ♂ im October bei Stramberg erlegt wurde und sich im Besitze des Verwalters des k. k. Theresian. Fondgutes in Neutitschein befindet.

4. *Vultur cinereus.*

Ende Mai beobachtete ein Bauer unweit seines Gehöftes bei Frankstadt (Mähren) 2 grosse Vögel auf seinem Felde. Er holte seine Flinte und es gelang ihm, einen zu erlegen, während der andere früher schon davon flog. Das erlegte Stück befindet sich gegenwärtig in der Sammlung des Advocaten Schwab in Neutitschein. Ein zweites Stück wurde ganz durchnässt und ermattet von einem Bauer bei Hochwald, unfern von Frankstadt, lebend gefangen. Dieser Vogel wird noch jetzt lebend auf dem Gute Kunewald gehalten. Im Ganzen soll sich ein Flug von 4—5 Stück gezeigt haben. Zur selben Zeit soll auch einer bei Bielitz (Schlesien) erlegt worden sein. (Talsky in litt.)

5. *Aquila fulva* und *chrysaetus.*

Der kürzlich erst verstorbene Waldmeister Brusek im Göm. Comitat fand den Steinadler und den Goldadler zusammen gepaart; ersterer war das ♀, letzterer das ♂. Der Horst enthielt ein Junges, das in der Gefangenschaft zu einer *A. fulva* heranwuchs. Fritsch (Naturg. Vög. Europ. p. 9) erwähnt eines Exemplars, das Woborcil lange Jahre lebend erhielt, und das in der Jugend den Schwanz weiss gezeichnet hatte, der aber im Alter vollkommen schwarzbraun wurde. Der oben genannte Waldmeister, ein genauer Vogelkenner, bekam einmal einen Steinadler, dessen an der Wurzelhälfte weisser Schwanz g a n z von den Flügeln bedeckt war. Das Interessanteste ist aber an diesem Stück, dass die zwei mittleren Schwanzfedern ganz vollkommen die aschgraue und schwarze Zeichnung des Goldadlerschwanzes haben.

Auf Grund dieser Erfahrungen kann ich mich nicht entschliessen, den Stein- und Goldadler als gesonderte Arten zu betrachten, sondern möchte den letzteren als eine Form des ersteren ansehen.

Was die Wahl des Horstplatzes anbelangt, so ist der Goldadler nicht ausschliesslich auf Bäume angewiesen. Förster Kocyan theilte mir vor längerer Zeit mit, dass diese Form auch in Felsen der Ohobita (Arva Comitat) horste. —

6. *Aquila pennata.*

Der Eisenwerksverwalter Schablick bekam heuer ein Exemplar, das im Frühjahr bei Vereskö, im Gömerer Comitat erlegt wurde.

Für Oberungarn ist der Zwergadler eine der seltensten Erscheinungen.

7. *Tinnunculus cenchris.*

Nach brieflichen Mittheilungen L. v. Hueber's gehörte der Rö-

thelfalke noch vor 3 Decennien zu den seltenen Erscheinungen in Kärnten. Gegenwärtig ist er recht häufig und hat den Thurmfalken beinahe vollständig aus den Kirchenthürmen vertrieben, der jetzt in Felsen zu brüten gezwungen ist.

Er erscheint im April und geht im September. Seine Einwanderung geschah von Ost nach West und ist derselbe bereits bis Oberkärnten vorgedrungen. Dieses Vorrücken des Röthelfalken und das damit verbundene Verdrängen, Zurückweichen des Thurmfalken erinnert beinahe an ein ähnliches Factum bei den Säugern: der Verdrängung der Haus- durch die Wanderratte.

8. *Tinnunculus alaudarius.*

Wie mir v. Hermann schreibt, brütete der Thurmfalke in den ersten Tagen des Februars auf der reform. Kirche in Klausenburg.

9. *Erythropus vespertinus.*

Hauptmann Baumgartner beobachtete am 27. Juni ein ♂ vor dem Linzerthore in Salzburg. Hier kommt dieser Falke auch am Zuge nur sehr selten vor.

10. *Circaetus gallicus.*

Den 12. Juni fand Hermann den Schlangenadler in einem Eichenwalde bei Baziás horstend. Der Horst stand auf einer Eiche und enthielt 2 Dunenjunge.

11. *Nucifraga caryocatactes.*

Gegen Ende September und den ganzen October hindurch zeigten sich um Salzburg zahlreiche Tannenheher, welche, wie z. B. in Hallein, in kleinen Flügen in die Gärten kamen und die Haselstauden plünderten. Zu Ende des letztgenannten Monats waren nur mehr wenige zu sehen; den letzten beobachtete ich noch Ende December.

Auch aus Steiermark ging mir die Nachricht zu, dass sich der Tannenheher in grosser Zahl in der Gegend von Mariahof eingefunden habe. Pfarrer Hanf erlegte viele, welche in seinem Garten die Arvenzapfen ihrer Nüsse beraubten. Hat man den Tannenheher heuer auch anderwo in grösserer Menge beobachtet? —

12. *Pyrrhocorax alpinus.*

Die Alpendohlen oder „Schneedacheln", wie sie hier heissen, zeigen sich alle Winter bei Salzburg und Hallein. Den ersten Schwarm, 40–50 Stück, beobachtete ich am 1. December auf den Feldern vor meiner Villa bei Hallein. Den 4. zeigten sich gegen 100, ebenso den 22.; am 24. und 25. aber waren an 150 anwesend.

Schon an ihrem leichten, beinahe falkenartigen Fluge ist die Alpendohle aus grösserer Entfernung genügend bemerklich und leicht von allen Krähenarten zu unterscheiden. Sie meidet auch deren Gesellschaft; denn auf den Wiesen, welche die Alpendohlen besuchten, fanden sich immer viele Rabenkrähen ein, die von ihnen gänzlich ignorirt wurden. Sobald ein Schwarm eingefallen ist, geht es gleich an's Nahrung suchen. Wie die Staare suchen sie laufend, flüchtig Wiesen und Felder ab; dabei aber zerstreuen sie sich nie,

wie die anderen Krähenarten, sondern hält auch da der Flug fest zusammen. Eine Eigenthümlichkeit, die sie am Boden schon aus der Ferne kenntlich macht, ist die, dass die letzte Reihe immer die vorderste überfliegt und so ein beständiges Leben in ihren Reihen herrscht. Wer Gelegenheit hatte, die Alpendohlen öfters zu beobachten, dem wird die seltene Uebereinstimmung aufgefallen sein, mit welcher jedes Individuum des Schwarmes handelt.

Ihre Stimme, ein lautes „Krü, krü", hört man oft von ihnen, besonders beim Einfallen und Auffliegen. Zu beschleichen sind sie auf freiem Felde nicht leicht, da sie gewöhnlich ausser Schussweite schon aufstehen und dann meistens sehr weit streichen. Im Fluge ist ein Schuss noch am leichtesten auf sie anzubringen.

13. *Loxia curvirostra.*

Nach Mittheilung des k. k. Bezirkfeldwebels Haberlander erschienen Ende November im Markte Pamsweg im Lungau über 100 dieser Vögel durch mehrere Tage hindurch und flogen unter beständigem Geschrei von Haus zu Haus. Bei dieser Gelegenheit wurden viele gefangen und ihre Zudringlichkeit ging so weit, dass sie selbst durch die geöffneten Fenster in die Zimmer drangen, wenn sich darin ein Lockvogel befand.

14. *Fulica atra.*

Bei Zombor (Bacser Comit.) blieben die Wasserhühner im Winter 1872—73 zurück, obschon die Teiche zufroren. Bei Kercsed waren etliche 40 auf dem Eise. Jeden Augenblick flog ein Wasserhuhn auf, machte einige Touren und liess sich in der Meinung, dass es Wasser sei, auf das Eis niederfallen, so dass es liegen blieb. Man sah es den armen Teufeln an, dass sie ganz confus waren. (v. Hermann.)

Villa Tännenhof bei Hallein, im März 1874.

---

## Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

### Protokoll der LXII. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 13. April 1874, Abends 7¼ Uhr, im Sitzungs-Locale.

Anwesend die Herren: d'Alton, Schalow, Cabanis, Reichenow, Grunack, Thiele, Lestow, Bolle, Golz, Stoltz, Michel, Bau, Wagenführ, Wohlgemuth und Mützel.

Von auswärtigen Mitgliedern: Hr. Regierungs-Rath Henrici aus Frankfurt a./O. und Hr. Dr. Helm aus Leipzig.

Als Gäste die Herren: Jahrmargt und Dr. Nauwerk aus Berlin, Jadow aus Frankfurt a./O.

Vorsitzender: Hr. Golz. Protokollf.: Hr. Schalow.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Der Vorsitzende, Herr Golz, theilt ein von dem Consulat der

Republik Peru in Berlin eingegangenes Schreiben mit, in welchem der Gesellschaft detaillirte Mittheilungen über die Guanolager Peru's gemacht werden. Der Bericht führt zuerst aus, dass die Befürchtungen, welche man besonders in Europa hegte, die Guanolager würden in kürzester Zeit erschöpft sein, übertrieben sind und jeder Begründung entbehrten. Alsdann bespricht er eingehender die Entdeckung neuer Lager, die Arbeiten zur Ausbeute derselben und die daraus entstehenden finanziellen Vortheile für die Republik. Der Verlesung des Schreibens folgt eine längere Discussion über dieses, die Gesellschaft zwar nur indirect berührende, interessante Thema. Zugleich wird beschlossen, der Regierung von Peru für ihre Aufmerksamkeit den schuldigen Dank hiermit öffentlich zu erstatten.

Herr Cabanis spricht über Zwitterbildung bei den Vögeln. Wenn auch bis jetzt nur Geringes über das Auftreten des Hermaphroditismus in der vorgenannten Klasse der Wirbelthiere bekannt geworden und dieser Erscheinung nur sehr wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden ist, so wurden doch wenigstens im Laufe der Zeit einige Vögel gefangen und in Sammlungen aufbewahrt, welche auf das sicherste constatiren, dass Zwitterbildung bei den Vögeln eben so wohl vorkommt, wie bei den Säugethieren und Insekten. Der Vortragende legt ein in dieser Beziehung höchst instructives Exemplar von *Pyrrhula vulgaris* aus der Sammlung des Herrn Oberamtmann Heine auf St. Burchardt bei Halberstadt vor, ein Exemplar, bei welchem jede Täuschung ausgeschlossen ist. Der Vogel ist in der Färbung gewissermassen halbirt. Die rechte Seite zeigt die dunkelrothe Brustfärbung des Männchens, die linke dagegen (auf welcher der Eierstock liegt), die schwach röthlichgraue Färbung des Weibchens. Beide Farben grenzen sich auf der Mittellinie der Brust scharf ab, nur an der Wurzel des Schnabels zeigt das dunkle Roth eine weitere Ausdehnung. Auch der rothe Fleck auf der Aussenfahne der kleinsten Armschwinge, ein charakterisches Merkmal der Art, ist auf der linken, weiblichen Seite, schwächer angedeutet. Ausser dem vorliegenden Exemplar hatte Herr Cabanis vor kurzer Zeit Gelegenheit, einen zweiten Vogel von ähnlicher hermaphroditischer Bildung zu untersuchen, einen *Colaptes mexicanus* Sws. aus Californien. Die Bildung war hier ganz analog der des Dompfaffen, nur umgekehrt, d. h. auf der rechten Hälfte die weibliche und auf der linken die ausgeprägt männliche Färbung. Auf letztgenannter Seite ein deutlich stark ausgebildeter

rother Bartstreif und auf der Brust dunkle Fleckenzeichnung, auf ersterer dagegen der rothe Streif fehlend und die ganze Färbung, der des Weibchens entsprechend, weniger intensiv. Leider ist es in den beiden vorgenannten Fällen unterlassen worden, die Exemplare zu seciren. Das Messer des Anatomen kann uns einzig und allein evidente Aufschlüsse über diese interessanten Bildungen geben, und es sollte doch bei der Erbeutung derartiger Exemplare nie versäumt werden, die anatomische Untersuchung derselben zu sichern. Sammler sollten im eigenen Interesse dergleichen nicht abbalgen, sondern zu wissenschaftlicher Verwerthung in Weingeist aufbewahren. Herr Cabanis bemerkt schliesslich, dass dem Sammler des *Colaptes*, Herrn A. Forrer, in N.-Amerika von einem Liebhaber, der Curiosität halber, 100 Dollars für den Balg geboten seien, dass daher in Betracht dieses enormen Preises und bei fehlendem anatomischen Beweise natürlich von einem Ankauf an hiesigem Orte leider Abstand genommen werden musste.

Herr Bolle bemerkt bei der Discussion zu Obigem, dass er nie daran gezweifelt habe, dass Hermaphroditismus bei den Vögeln vorkäme, und es wäre ihm nur darum zu thun, festgestellt zu sehen, in welcher Form diese Bildung auftrete. Die gleichsam halbirte Färbung ist jedenfalls eine interessante Erscheinung, und es muss abgewartet werden, ob dieselbe noch öfter beobachtet werden wird und ob diese Form des Hermaphroditismus besonders häufig bei den Vögeln vorkommt. Gegen die Annahme Anderer aber möchte er sich ganz entschieden aussprechen, dass das vorgelegte Exemplar von *Pyrrhula vulgaris* sich etwa im Uebergangskleide befinden solle. Die Mauser tritt auf beiden Seiten des Körpers zugleich auf und entwickelt sich auch vollständig gleichmässig nach allen Seiten hin.

Herr Reichenow legt zwei neue, von ihm in West-Afrika entdeckte Vögel vor und charakterisirt dieselben folgendermassen:

*Campephaga fulgida* n. sp.,

nigra, coeruleo-chalybea, gutture, pectore et cervice violascentibus; remigibus rectricibusque nigris, chalybeo-marginatis. Iride nigro-brunnea; rostro et pedibus nigris. Lg. 21; r. a. fr. 1,3; al. 10; c. 9; t. 1,8 Cm. Diese neue Art unterscheidet sich von der ebenfalls einfarbig schwarzen *Campephaga melanoxantha* Süd-Afrika's durch kürzere, gedrungenere Gestalt, durch den dunkelstahlblauen Glanz des Gefieders, der bei letzterer stahlgrün ist, sowie vorzugsweise durch das Fehlen der gelben Säume an den Innenfahnen der

Schwingen, welche für alle übrigen Arten der Gattung bezeichnend sind.

*Pytelia Reichenowi* Hartl.

Eine höchst ausgezeichnete Art. In leider nur einem Exemplare in den Camerunbergen gesammelt. Dieselbe wurde von Hrn. Dr. Hartlaub beschrieben. Kopf, Hals und Unterseite des Körpers sind gelbolivengrün, Rücken, Bürzel und Oberschwanzdecken bräunlich carminroth, Deckfedern und letzte Armschwingen bräunlichroth aussengesäumt. Die Länge beträgt 12 Cm.

Derselbe hält hierauf einen Vortrag über das Huxley'sche System, bespricht die zu Grunde liegenden Momente und erläutert an vorgelegten Tafeln die vier von Huxley aufgestellten, typischen Gaumenbildungen. Hinsichtlich der Eintheilung und Zusammenstellung der Vogelfamilien, welche sich nach solchen Principien ergeben, erwähnt Redner, dass man bei Betrachtung der Reihenfolge, in welcher Huxley, den Gaumenbildungen gemäss, die Ordnungen aufführt, sich gerechter Weise wundern müsse, dass dieses ein natürliches System sein solle. Die Hühner, welche sich doch durch mehrere Formen an die Sumpfvögel anschliessen, werden von diesen durch dazwischengeschobene Schwimmvögel getrennt. Zwischen den vier Schwimmvogelordnungen, den *Cephomorphae* und *Spheniscomorphae* und den *Chenomorphae* und *Dysporomorphae* stehen die Hühner und Tauben, eine Spaltung, welche doch, will man nicht einseitig nur die Gaumenbildungen berücksichtigen, nicht zu rechtfertigen sei — u. a. Die Schuld solcher Mangelhaftigkeit des Systems liege aber nicht in der Nichtigkeit der begründenden Momente, vielmehr in der Aufstellung der Ordnungen in fortlaufender Reihe, wie sie von Huxley vorgenommen sei. Die Natur habe nicht für unsere Bücher gearbeitet; die Vögel hätten sich nicht in einer fortlaufenden Reihe entwickelt, vielmehr seien sie aus mehreren Wurzeln entstanden und gewachsen wie ein Baum, der sich, je weiter der Wurzel, um so mehr verästelt und verzweigt. Die Bedeutung der Gaumenbildungen als systematische Momente, die Berechtigung des Huxley'schen Systemes werde klar, wenn man die Vogelfamilien auf einer Tabelle nach dem Schema eines Baumes mit zahlreichen Aesten und Zweigen nach ihrer natürlichen Verwandtschaft zusammen stelle. Der Vortragende legt eine solche, von ihm gefertigte Tabelle vor, bei welcher das Huxley'sche System vorzugsweise berücksichtigt, aber auch den Systemen von Nitzsch und Sundevall, den systematischen Arbeiten von Ca-

banis und des Letzteren sowie des Redners eigenen Untersuchungen über die Fussbildungen hinsichtlich Zusammenstellung der Familien Rechnung getragen ist. Es sei Huxley ein Vorwurf gemacht, dass er den Straussen alle anderen Vögel coordinire. Die Strausse seien in der That eine sehr alte Familie, wie ausser den Gaumenbildungen andere Momente bewiesen. Wenn an diese aber naturgemäss die Hühner und Sumpfvögel sich anschlössen, so dürfte man freilich nicht die Schwimmvögel als aus der Ordnung der Laufvögel hervorgegangen ansehen. Vielmehr habe man für die Schwimmvögel eine selbstständige Wurzel anzunehmen und erhalte so drei gleichwerthige parallele Reihen, die Schwimmer, die Sumpfvögel und die Hühner, hinsichtlich der Gaumenbildung zum grössten Theile den *Schizognathae* Huxley's angehörig, deren höchste Formen aber schon den folgenden Typus, den der *Desmognathae*, erreichen.

Nachdem Redner die Beziehungen dieser Reihen zu einander und in gleicher Weise die ferner sich anschliessenden Ordnungen in ihren verwandtschaftlichen Stellungen eingehend erläutert hat, bespricht er die Mängel, welche die Begrenzungen einzelner Ordnungen erkennen lassen, hebt unter diesen die Trennung der Tinamiden von den Straussen, die der *Phoenicopteridae* von den *Lamellirostres*, während *Palamedea* letzteren zugetheilt werde, und die Vereinigung der Sitzfüssler (*Alcedinidae*, *Meropidae* u. a.) mit den Kuckuksartigen (*Bucconidae*, *Cuculidae* u. a.) hervor, bezeichnet dagegen als sehr naturgemäss die Trennung der Papageien und Spechte von den kuckuksartigen Vögeln, da dieselben eben so scharf abgeschlossen seien und unbedingt eine gleich isolirte Stellung beanspruchen müssten wie die Tauben. Es hätten diese drei Ordnungen nur Anschluss an niedrigere Formen, die Tauben an die Hühner, die Papageien an die Eulen, die Spechte an die Bucconiden und Galbuliden, böten aber nicht Uebergänge zu höheren Entwickelungsstufen, hätten vielmehr in sich selbst die höchste Vollkommenheit nach der betreffenden Richtung hin erreicht. Mit Berücksichtigung der bedeutendsten systematischen Arbeiten giebt der Vortragende schliesslich einen neuen Versuch einer Eintheilung der Vögel, wobei er 16 Ordnungen mit ca. 80 Familien aufstellt und die zweckmässige Anordnung derselben in fortlaufender Reihe bespricht, eine ausführliche Begründung sich vorbehaltend.

Von Herrn Kammerherr v. Krieger in Sondershausen gelangt eine schriftliche Mittheilung zur Verlesung, nach welcher am 15. März

d. J. auf der Krähenhütte des Frauenberges bei genannter Stadt ein Männchen der *Aquila fulva* im schönsten Prachtkleide geschossen worden ist. Der Kropf war leer, der Magen mit fast verdauten Fleischklumpen angefüllt und beide Fänge strotzten von festgeklebter Hasenwolle. An demselben Orte wurde bereits im Jahre 1871 ein Steinadler erlegt.

Zum Schluss berichtet Herr Wagenführ eingehend über das Hochzeitskleid des im hiesigen zoologischen Garten befindlichen afrikanischen Riesenreiher-Männchens, *Ardea goliath* Temm., und legt zugleich eine, von Herrn Mützel gefertigte Abbildung vor. In den ersten Tagen des Monat März traten zuerst aus dem rostrothen Gefieder an der Vorderbrust zwei schmutzig weiss gefärbte, aus zerschlissenen Federn bestehende starke Auswüchse in einer Länge von zwei Centimetern hervor; zwei gleiche erschienen acht Tage später oberhalb des Afters am Unterleib zwischen den Unterschenkeln. Inzwischen waren die zuerst erschienenen länger herausgewachsen und das schmutzige Weiss des, eine starke Quaste bildenden, Federauswuchses ging in ein düsteres Gelb über. In drei Wochen hatten die Federn eine Länge von ca. 11 Cm. erreicht. Bei aufrechter Stellung des Vogels sieht es aus, als wenn alle vier Quasten aus der Vorderbrust herausgewachsen wären, die beiden hinteren nur länger als die vorderen, sowie er sich aber bewegt, sieht man die getrennten Anheftungspunkte der Federn. Während der Vogel diesen Schmuck erhielt, zeigte sich bei ihm der Begattungstrieb in aussergewöhnlich hohem Grade. Er spreizte die Flügel aus, flatterte mit denselben umher, und mit vorgestrecktem Halse und gesträubten Kopffedern umkreiste er erregt sein Weibchen. Seit Mitte April begann die gelbliche Farbe der Federquaste bereits zu erbleichen, und gegen Ende des April zeigte sie nur noch ein einfarbiges schmutziges Weiss.

Schluss der Sitzung.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

## Protokoll der XLIII. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 4. Mai 1874, Abends 7¼ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Schalow, d'Alton, Wagenführ, Russ, Golz, Reichenow, Poll, Grunack, Thiele, Cabanis, Lestow, Wohlgemuth, Salzmann und Mützel.

Vorsitzender: Hr. Golz. Protokollf.: Hr. Schalow.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Der Vorsitzende, Herr Golz, ergreift alsdann das Wort, um den anwesenden Mitgliedern eine Frühjahrsexcursion in Vorschlag zu bringen, und zwar nach der Duberow bei Königs-Wusterhausen, jenem alten, von der wendischen Spree durchflossenen märkischen Forstrevier, in dessen herrlichen Laubwaldungen sich jetzt noch starkbesetzte Reiherstände befinden, in dem *Pandion haliaetus* in vielen Paaren brütet, und in welchem schon viele für Brandenburg seltene Arten beobachtet und erlegt worden sind Der Vorschlag wird einstimmig angenommen und der 7. Juni für die Excursion festgesetzt. Die näheren Besprechungen werden in der Junisitzung ihre Erledigung finden.

Herr Russ spricht alsdann über eine neue Erwerbung seiner Vogelstube. Vor einiger Zeit hatte er Gelegenheit, von Hagenbeck in Hamburg zwei Exemplare eines bisher noch nicht in Gefangenschaft gehaltenen kleinen seltenen afrikanischen Bandfinken, *Amadina erythrocephala* Smith, zu kaufen. Leider waren beide Exemplare Männchen. Da keine Weibchen in Handel zu erhalten waren, so setzte er das eine der Männchen mit dem Weibchen einer nahe verwandten Art, *Amadina fasciata* Sws., zusammen und hatte das Glück, die Vögel nach kurzer Zeit zur Paarung schreiten zu sehen. Die beiden ersten Jungen starben. Bei der zweiten Brut flog das erste Junge am 3. Mai und das zweite am folgenden Tage aus. Das Gefieder der jungen Vögel zeigte das Halsband der *Amadina fasciata* und, wenn auch nur schwach angedeutet, den rothen Kopf der *A. erythrocephala.* Ferner erwähnte der Vortragende des Gefangenlebens des *Liothrix luteus* und weist darauf hin, dass die Art merkwürdiger Weise sowohl Weich- als auch Körnerfresser sei. Wegen ihres leichten Nistens und wegen ihrer Dauerhaftigkeit im Gebauer empfiehlt er dieselbe jedem Vogelliebhaber und Züchter.

Herr Cabanis legt eine neue Art der Amazonenpapageien, *Chrysotis*, vor. Dieselbe, aus Panama stammend, ist mit *Chrysotis ochrocephala* Gm. aus Südamerika nördlich vom Amazonenstrom sehr nahe verwandt, unterscheidet sich aber durch die auffallend geringere Grösse, den hellen, vorherrschend gelben Schnabel und das Fehlen des rothen Fleckes an der Basis des bei *Chr. ochrocephala* schwärzlichen Schnabels. Der Vortragende bringt für die neue Abart den Namen *Chrysotis panamensis* in Vorschlag.

Herr Reichenow legt die neuesten Lieferungen des Dres-

ser'schen Werkes über die Vögel Europas vor und bespricht dieselben.

Herr Wagenführ zeigt eine Anzahl von Seevogeleiern, welche in den Guanolagern der Chinchas-Inseln in bedeutender Tiefe gefunden worden sind und knüpft daran zugleich noch die Mittheilung, dass von Herrn Dr. Wiebel in Hamburg, dem Vorsteher der dortigen mineralogischen Sammlung, ein neues krystallisirtes Mineral in diesen Eiern entdeckt worden ist.

Schluss der Sitzung.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

## Protokoll der LXIV. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 1. Juni 1874, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: d'Alton, Schalow, Grunack, Thiele, Golz, Cabanis, Hermes, Reichenow, Poll, Bau, Lestow, Mützel, Burg, Wagenführ und Effeldt.

Vorsitzender: Hr. Golz. Protokollf.: Hr. Schalow.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Herr Cabanis sprach über *Turdus apicalis* (Licht.) Hartl. und erläuterte dessen Identität mit *Margarops montanus* (Lafr.) von Gouadeloupe. Das Berliner Museum besitzt den Typus des *T. apicalis*, welcher in früheren Jahren von einem französischen Naturalienhändler (Delaroque) mit der Angabe „Afrika" als Vaterland erworben wurde. Dr. Hartlaub beschrieb das Exemplar in seiner Ornith. W.-Afr. 1857, p. 76, und es hat seitdem mancher mit der Ornith. West-Afrikas beschäftigte Autor sich bemüht, den Vogel zu deuten und aufzufinden. Dies war vergeblich; denn bei der generischen Feststellung des Vogels ergab sich, dass derselbe gar nicht aus Afrika sein könne, sondern zu den amerikanischen *Mimus* und Verwandten gehören müsse. Der Vogel wurde von Lafresnaye in der Revue zool. 1844, p. 167 als *Turdus montanus* von Gouadeloupe beschrieben, und da er durchaus keine echte Drossel ist, in neuerer Zeit von Sclater naturgemässer zur Gattung *Margarops* gestellt. Das Berliner Museum besitzt zwar noch kein westindisches Exemplar dieser Art, die Identität von *T. apicalis* ist aber zweifellos, und ist dieser Name aus der Reihe der westafrikanischen Arten zu streichen und als Synonym zum amerikanischen *Margarops montanus* zu setzen.

Herr Hermes macht die Mittheilung, das *Pyrrhocorax alpinus*

Vieill. in dem Berliner Aquarium seit vierzehn Tagen auf 3 Eiern brütet. Das Nest ist auf einem der künstlichen Felsen, mit denen die Volièren besetzt sind, gebaut und sorgfältig mit Werg und Federn ausgepolstert worden. Das Resultat der Brut bleibt zu erwarten.

Berathungen und Besprechungen über den in Aussicht genommenen Ausflug der Gesellschaft nach der Duberow bei Königs-Wusterhausen, füllen den noch übrigen Theil des Abends. —

---

Vom schönsten Wetter begünstigt wurde die Excursion von einer Anzahl hiesiger und auswärtiger Mitglieder, sowie unter reger Betheiligung von Gästen, am 7. d. M. unternommen. Es kann überhaupt nicht in der Absicht eines Protokolles liegen, in überschwänglichen Beschreibungen den Verlauf des Ausfluges ängstlich schildern zu wollen, und zwar um so weniger als dies schon genugsam in den Berliner Tagesblättern geschehen. Wir wollen uns beschränken darauf hinzuweisen, dass bei der Wanderung durch die schönen Eichen- und Kiefernbestände, bei der Besichtigung der darin liegenden Seen und Brüche die Beobachtung von *Pandion haliaetos* und *Ciconia nigra* bei den Horsten und von *Ardea cinerea* in ihren zahlreich besetzten Colonien einige der interessantesten Formen unserer Ornis inmitten märkischer Landschaft zeigte, Beobachtungen, welche für die kleinen Strapazen des Tages vollständig entschädigten und viel dazu beitragen dürften, dass die Excursion allen Theilnehmern in angenehmer Erinnerung bleiben wird.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

---

## Nachrichten.

### An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe März-Heft 1874, Seite 238—240.)

1168. A. E. Brehm. Gefangene Vögel. Ein Hand- und Lehrbuch für Liebhaber und Pfleger einheimischer und fremdländischer Käfigvögel. Erster Theil. Zweiter Band, siebente Lieferung. Leipzig. C. F. Winter, 1874. — Vom Verfasser.

1169. Geo. N. Lawrence. Birds of Western and Northwestern Mexico. Based upon collections made by Grayson, Xantus and Bischoff. [From Memoirs Boston Soc. Nat. Hist. Vol. II., Part. III., No. II. Boston 1874.] — Vom Verfasser.

1170. Geo. N. Lawrence. Descriptions of Six supposed New Species of American Birds. [From Ann. Lyc. Nat. Hist. New York. Vol. X. Febr. 1874.] — Von Demselben.

1171. Zoologischer Garten in Basel. Erster Geschäftsbericht des Verwaltungsrathes. Basel, 1874. 4⁰. — Vom Director A. Müller.

1172. Dr. Ph. L. Sclater. Characters of New Species of Birds discovered in New Guinea by Signor D'Albertis. [From Proc. Z. S. London, Novbr. 4, 1873.]. — Vom Verfasser.

1173. Dr. Ph. L. Sclater. On Peruvian Birds collected by Mr. Whitely. Part. VII. [From Proc. Z. Soc. London, Decbr. 2, 1873.] — Von Demselben.

1174. Sclater. On the Species of the Genus *Synallaxis* of the Family *Dendrocolaptidae*. [From Proc. Z. Soc. London, Jan. 6, 1874.] — Von Demselben.

1175. Sclater. On a small Collection of Birds from Barbadoes, West Indies. [From Proc. Z. S. London, March 3, 1874.] — Von Demselben.

1176. Dr. O. Finsch. On *Lamprolia Victoriae*, a most remarkable new Passerine Bird from the Feeje Islands. Cum Tab. LXII. [From Proc. Z. S. London, Novbr. 18, 1873.] — Vom Verfasser.

1177. Dr. O. Finsch. On an apparently new Species of Parrot (*Psittacula andicola*) from Eastern Peru. [From Proc. Z. S. London, Jan. 20, 1874.] — Von Demselben.

1178. Dr. O. Finsch. On a new Species of Fruit-Pigeon from the Pacific Island of Rapa or Opara. [From Proc. Z. S. London, Jan. 20, 1874.] — Von Demselben.

1179. Museum Godeffroy Catalog V. Nebst einer Beilage, enthaltend topographische und zoologische Notizen. Hamburg, 1874. — Vom Museum Godeffroy.

1180. A. v. Pelzeln. Verzeichniss einer an Dr. L. W. Schaufuss gelangten Sendung Vögel aus Neu-Freiburg in Brasilien. [Separat-Abdr. aus „Nunquam otiosus", p. 291—92.] — Vom Verfasser.

1181. Dr. A. B. Meyer. Ueber die Papageien-Gattung *Eclectus* Wagl. [Separat-Abdr. a. d. „Zoolog. Garten" Mai 1874.] — Vom Verfasser.

1182. Dr. L. Buvry. Zeitschrift für Acclimatisation. Organ des Acclimatisations-Vereins in Berlin. XII. Jahrg., 1874, No. I.—VI. — Vom Verein.

1183. Dr. G. Hartlaub. Die Glanzstaare Afrika's monographisch bearbeitet. — [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen, Bd. IV. Heft II. Bremen, 1874.] — Vom Verfasser.

1184. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Osbert Salvin. Third Series. Vol. IV. No. 15. July 1874. — Von der British Ornith. Union.

1185. Arthur, Viscount Walden. A Reply to Mr. Allan Hume's Review of „Die Papageien" of Dr. O. Finsch. [From The Ibis for July 1874.] — Vom Verfasser.

---

Druck von G. Pätz in Naumburg a/S.

# JOURNAL

für

# ORNITHOLOGIE.

**Zweiundzwanzigster Jahrgang.**

**№. 128. October. 1874.**


## Zur Vogelfauna Westafrika's.

### Ergebnisse einer Reise nach Guinea.

Von

**Dr. Anton Reichenow.**

Mit nachfolgenden Zeilen übergebe ich dem ornithologischen Publikum Ergebnisse einer Reise nach Westafrika, welche ich in Begleitung meines Freundes und Studiengenossen, Dr. Wilh. Lühder, im Frühjahre 1872 antrat, im Spätherbste des vergangenen Jahres gegen meinen Plan und Wunsch beenden musste, heimgesucht durch ein herbes Geschick, welches meinen Gefährten hinwegraffte, mich selbst nach mehrmonatlichem Krankenlager für die weitere Verfolgung und Ausnutzung der gesammelten Erfahrungen unfähig machte, zur Beendigung des mit der grössten Hoffnung begonnenen Unternehmens und zur Rückkehr zwang.

Das erste Ziel unserer Reise war die Goldküste. Unterstützt durch die freundliche Hülfe des Herrn C. Hermes in Accra, Agenten des Hauses Fr. M. Vietor in Bremen, sowie der an verschiedenen Orten stationirten Missionare der Baseler Gesellschaft, gelang es uns schnell, die Schwierigkeiten zu überwinden, welche die vollkommen neuen, überraschenden Verhältnisse dem Afrika betretenden Europäer bereiten, und mit gutem Erfolge während mehrerer Monate zoologischen Forschungen obzuliegen. Obwohl durch ungünstige Jahreszeit in mancher Beziehung gehindert, konnten wir doch viele Erfahrungen sammeln und im Verhältnisse zu der kurzen verwendbaren Zeit nicht unbedeutende Erfolge als Beiträge zur Kunde des Thierlebens jener Districte erreichen. Die Oertlichkeiten, auf welche sich unsere Forschungen ausdehnten, sind das Land der Gâ-Neger und die Landschaft Aguapim.

Von der Goldküste begaben wir uns im Spätsommer 1872

nach der Kamerungegend. Auch hier wurde uns der Beistand deutscher Landsleute zu Theil, des Herrn Joh. Thormählen und seiner Assistenten aus Hamburg, sowie des Herrn Cpt. Mersmann aus Papenburg, welche des Landes im hohen Grade kundig, durch Rath und That unsere Arbeiten förderten, denen wir allein die Ermöglichung des Besuches mancher interessanten Localitäten zu verdanken hatten. Wir sammelten in den Kamerunbergen und in den Niederungen, vorzugsweise in den Flussgebieten des Kamerun und Wuri.

Leider war es uns nicht vergönnt, bei unseren Forschungen den Grad von Vollständigkeit zu erreichen, den wir beabsichtigt und gewünscht hatten. Afrika ist nicht das Land, in welchem man sagen kann: „ich will"; vielmehr heisst es dort: „Du musst". Durch häufige Fieberanfälle sehr angegriffen, hatten wir uns bei der geographischen Aufnahme des Kamerun und Wuri übermässigen Anstrengungen unterzogen, in Folge welcher mein Gefährte bedenklich erkrankte und am 12. März 1873 einem mit heftigen Delirien verbundenen Fieber erlag.

Es sei mir vergönnt, dem Andenken meines Freundes an dieser Stelle einige Worte zu widmen.

Am 29. Juni 1847 wurde Wilhelm Lühder zu Greifswald geboren. Das unbegrenzte Interesse für die organische Natur, insbesondere für die Thierwelt, welches allein die Richtschnur seines Strebens bildete, zeigte sich schon in seinen Knabenjahren. Auf weiten Excursionen in die Umgebungen seiner Vaterstadt, in die prächtigen, an Pflanzen und Thierleben reichen Buchen- und Eichenwaldungen Neuvorpommerns, lernte er die Natur in der Natur studiren und schärfte seine natürliche Beobachtungsgabe, welche ihn später durch schnelles und richtiges Auffassen der geringsten Momente des Thierlebens bewunderungswürdig auszeichnete. Kaum 12 Jahre alt, verstand er die Flinte eben so gut wie den Schmetterlingsfänger zu führen und brachte mit grosser Sorgfalt reiche Sammlungen zusammen, nicht nur an niederen, sondern auch an Wirbelthieren, in deren Präparation er eine ausserordentliche Fertigkeit besass. Vor Allem waren es die gefiederten Bewohner von Feld und Wald, welche sein Interesse in hohem Grade fesselten. Keine Kiefer, keine Eiche war ihm zu hoch, wenn es galt, den Horst des Seeadlers zu untersuchen oder die Nester des Fischadlers und des Wanderfalken der prächtigen Eier zu entleeren, und manche Nacht durchwachte er mit der Flinte im Arm in den

sumpfigen Niederungen der Ostseeküste, um das nächtliche Treiben der Wat- und Schwimmvögel zu beobachten.

Nach beendeter Schulzeit begann er im Jahre 1867 seine akademischen Studien, denen er an den Universitäten Greifswald und Berlin mit grossem Eifer oblag. Während der Studienzeit veröffentlichte er mehrere Aufsätze und kleinere Notizen über das Vogelleben in dem Organ der deutschen ornithologischen Gesellschaft, welcher er als Mitglied angehörte, sowie in der Zeitschrift des naturwissenschaftlichen Vereins für Neuvorpommern.

In Berlin lernte ich Wilh. Lühder als Studiengenossen kennen; die gleichen Bestrebungen führten uns schnell einander näher. Der gemeinsame Wunsch, das Thierleben der Tropen kennen zu lernen, reifte zu dem Plane, die Westküste Afrika's zu besuchen. Durch den deutsch-französischen Krieg, der auch mich in die Reihen der Kämpfer rief, wurde unser Plan verzögert. Lühder arbeitete während der Kriegszeit seine Dissertation „über das Brustbein und den Schultergürtel der Vögel"*), welche von der Sorgfalt und dem Fleisse Zeugniss giebt, den er stets auf seine Arbeiten verwendete. Auf Grund derselben promovirte er Ende des Jahres 1871 in Rostock, nachdem er das examen rigorosum „cum laude" absolvirt hatte.

Im Frühjahre 1872 waren die Vorbereitungen zur Reise beendet. Auf der Bremer Schoonerbrigg „Dahomey" segelten wir in Gesellschaft des Herrn Prof. Buchholz dem neuen Erdtheile zu.

Leider sollten sich die schönen Hoffnungen nicht erfüllen, mit welchen mein Freund das ersehnte Ziel, Afrika, betrat. Durch die gründlichsten Studien, einen kräftigen Körper, abgehärtet, an die Ertragung von Strapazen und Entbehrungen gewöhnt, von Jugend auf im Gebrauche der Flinte geübt, sehr geschickt in der Präparation der gesammelten Thiere, ein höchst wichtiges Moment für den reisenden Naturforscher, war er, wie selten ein Reisender, für das Unternehmen vorbereitet; auf die Ertragung des mörderischen Klimas konnte er sich nicht vorbereiten, nicht aus eigener Kraft Widerstand leisten. Die stärksten Naturen erliegen in der Regel am schnellsten den bösen Einflüssen des afrikanischen Klimas. In der Blüthe der Jahre, auf dem Gipfelpunkte freudigen Schaffens wurde er durch die schleichende Krankheit hinweggerafft: ein herber Schlag für seine Freunde; der grösste Verlust für die Wissenschaft, deren Jünger er war, in deren Interesse er die Heimath verliess, für die er sein Leben zum Opfer brachte.

*) Journ. f. Ornith. 1871, p. 321.

Zwei Gräber zeugen jetzt in dem Centrum Westafrika's, in dem Herzen jener für die Forscher so oft verhängnissvollen und doch so anziehenden Gegenden, ausgezeichnet durch die beiden gewaltigen Krater, von deutschem Forschungsgeiste, von dem Eifer und der Ausdauer deutscher Reisenden. Am Fusse des hohen Pik von Fernao do Po liegt, das Opfer seines Strebens, der Botaniker Dr. Theodor Vogel; am Fusse des gewaltigen Kamerun ruht unter einer Oelpalme Dr. Wilhelm Lühder, mitten in der grossen Natur, der er sein Denken, seine Kräfte gewidmet, in deren Dienste er gewirkt bis zum letzten Athemzuge.

Wenige Wochen nach dem Tode meines Gefährten begab ich mich in die Kamerunberge, da auch meine Gesundheit durch beständige Fieber stark erschüttert war und ich in den Bergen eine Besserung hoffte. Zu sammeln hatte ich hier nur wenig Gelegenheit, weil ich nicht mehr im Stande war, die Flinte zu führen. Meine Kenntniss der Fauna dieser Oertlichkeit beruht daher zum grössten Theil nur auf Beobachtungen. Da ich auch in den Bergen, während längeren Aufenthaltes in der Höhe von 3000 bis 4000 Fuss die gehoffte Wiederherstellung nicht fand, ging ich im Juni 1873, dem Rathe der befreundeten Kaufleute folgend, eine Luftveränderung zu versuchen, nach dem Gabun, wo jetzt die Trockenzeit begann. Der Aufenthalt in Gabun war ein ununterbrochenes Krankenlager, und nur der theilnehmenden Pflege des Herrn C. Wölber aus Hamburg, in dessen Hause ich gastliche Aufnahme fand, verdankte ich die Genesung von einem schweren Krankheitszustand. An die Fortsetzung des Unternehmens war jetzt nicht mehr zu denken. Meine Kräfte waren erschöpft; ich sah dem allmäligen, vollständigen Schwinden derselben entgegen, und so trat ich, obwohl mit schwerem Herzen, da sich mir in Gabun ein sehr reiches Feld zur Fortsetzung meiner Forschungen bot, und ich auch für die Wiederaufnahme derselben am Kamerun neue Vorbereitungen getroffen hatte, nach fünfzehnmonatlichem Aufenthalte in Afrika die Rückkehr an.

---

Obgleich durch die erwähnten Unglücksfälle das Unternehmen zu früh bendet wurde, die Forschungen nicht zu dem Abschluss gebracht waren, welchen ich angestrebt hatte, so konnte ich mich doch auf dieser Reise mit den zoologischen Verhältnissen Westafrika's im Grossen und Ganzen vertraut machen, nicht unwichtige Einzelheiten erschliessen, manche neue Thatsache feststellen und

durch neuentdeckte Arten aus der Gruppe der Wirbelthiere die Wissenschaft bereichern.

Im Nachstehenden führe ich die während der Reise beobachteten und gesammelten Vögel in systematischer Reihe auf, und knüpfe daran in gedrängter Form bezügliche Beobachtungen, soweit dieselben neue Thatsachen aufschliessen oder zur Bestätigung früherer Beobachtungen dienen. Es beziehen sich diese Bemerkungen vorzugsweise auf das Vorkommen und das Leben der beobachteten Arten, denn hierüber muss man ja von dem Reisenden Aufschluss erwarten, und solche Notizen sind um so wichtiger, als sie über die Vögel der in Rede stehenden Districte noch sehr dürftig vorliegen. Besonders dürften die Nachrichten über die Ornis der Kamerungegend, welche früher noch nicht von Zoologen besucht wurde, willkommen sein.

Unbedingt nothwendig zum Verständniss der Fauna eines Landes scheint mir die Kenntniss der Naturverhältnisse zu sein. Von der Terrainbeschaffenheit, von der Vegetation hängt das Thierleben vielfach ab. Aus ihnen kann man daher Schlüsse auf das letztere ziehen. Dieser Grund ist es, welcher mich bestimmt, eine kurze Schilderung der Terrain- und Naturverhältnisse, sowie der klimatischen Momente Westafrika's voranzuschicken, wie sich dieselben nach meinen eigenen Beobachtungen gestalten.

---

Unter Westafrika als zoologischer Provinz verstehen wir den Küstenstrich des grossen Erdtheiles von Senegambien bis Benguella, im Norden scharf begrenzt durch den Senegal und von Nordafrika vollständig isolirt durch das öde, unfruchtbare Küstenland zwischen jenem Flusse und Marocco, im Süden weniger scharf abschneidend, aber gleichfalls durch einen weniger fruchtbaren District, das Ovambogebiet, von Südafrika getrennt. Es ist ferner das Küstengebiet im engsten Sinne des Wortes, welches wir unter der obigen Bezeichnung begreifen: ein schmaler, im Allgemeinen nicht mehr als zwanzig deutsche Meilen breiter Streif, der nach dem Innern durch Gebirgszüge abgegrenzt wird. Auf diesen allein beschränkt sich unsere Kenntniss, da die ausserordentlichen Schwierigkeiten des Reisens in Westafrika bisher einem tieferen Eindringen und der Erforschung des Binnenlandes in den Weg getreten sind, und die wenigen rein geographischen Expeditionen, denen es gelang, den Lauf grösserer Flüsse benutzend, weiter vorzudringen, in zoologischer Beziehung sehr geringe Resultate geliefert haben. Dass die

zoologischen Verhältnisse des Innern, der über die begrenzenden Gebirge hinausliegenden Gegenden, in mancher Hinsicht von dem Thierleben der Küstendistricte abweichen, ist anzunehmen. Manches Interessante könnte die Erschliessung des Binnenlandes für einige Gruppen der Säugethiere, Ungulaten und einige Familien der *Ferae* bieten, welche wegen ungünstiger Naturverhältnisse in den Küstendistricten nur schwach vertreten sind, dort aber vermuthlich viel mehr befriedigende Lebensbedingungen finden. Ebenso hätte sie Bedeutung für die Reptilien- und Amphibienfauna, da diese Thiere häufig eine sehr beschränkte Verbreitung haben. Vom grössten Interesse würde insbesondere die zoologische Erforschung des Inneren südlich vom Aequator sein; eine Aufgabe der höchsten Bedeutung und Wichtigkeit für Expeditionen, welche von der Loango- oder Benguellaküste aus vordringen, festzustellen, ob die Gebirgskette, welche sich vom Kamerun ununterbrochen längs des Küstenstriches bis zum Ovambolande hinzieht, welche wir vorläufig wegen der Unbekanntschaft mit den darüber hinausliegenden Gegenden als Grenze unseres Gebietes ansehen, in der That für das Thierleben eine Scheide bildet. Wenn wir die Vogelfauna von Ost- und Westafrika vergleichen, so fällt die Thatsache auf, dass beide Theile verhältnissmässig wenige Arten gemeinsam haben. Da doch die geographische Länge nur einen geringen Einfluss auf das Variiren und die Verbreitung der Arten ausübt, sollte man den ornithologischen Charakter des Südwestens und Südostens ziemlich übereinstimmend vermuthen. Dem ist jedoch nicht so: der Nordwesten hat mehr Arten mit dem Nordosten gemein, obwohl diese beiden Gebiete durch viel bedeutendere Länderstrecken getrennt sind, als der Südwesten mit dem Südosten. Solche Thatsachen lassen auf trennende Naturhindernisse zwischen Westen und Osten schliessen, Hindernisse, welche auch für die leichtbeweglichen Vögel von Bedeutung werden, welche streng und scharf beide Gebiete scheiden, denn ein allmäliger Uebergang ist bei der verhältnissmässig geringen Ausdehnung des südlichen Afrika's von West nach Ost, bei welcher nur die geographische Länge in Betracht kommt, wo noch dazu weite Flussgebiete als verbindende Verkehrsstrassen vorhanden sind, nicht anzunehmen. Welche sind nun aber die scheidenden Hindernisse? Wüsten oder wüstenartige Districte, wie sie den Westen vom Norden und Süden trennen, giebt es nicht. Es müssen Gebirge die Scheide bilden, und als solche finden wir allein die erwähnte Bergkette. Wie diese Gebirge theilweise eine Wasser-

scheide bilden, so meine ich, stellen sie auch die Grenze zwischen der westlichen und östlichen Fauna dar, in ähnlicher Weise wie die bedeutenderen Cordilleren Amerika's. Es werden die Binnengegenden zwischen dem zehnten und zwanzigsten Grad südl. Br. hinsichtlich der zoologischen Verhältnisse sicherlich mit dem bezüglichen östlichen Küstenstrich übereinstimmen, mit dem sie ja auch durch Flussthäler, vor Allem das grosse Gebiet des Zambesi, verbunden sind; während die Fauna des äquatorialen Innerafrika's sich an die des Nordostens anschliessen möchte.

Wenn wir uns demnach von der Fauna des Binnenlandes nur durch berechtigte Schlüsse ein Bild schaffen können, so haben wir dagegen die Genugthuung, auszusprechen, dass der Küstensaum trotz der bedeutenden Schwierigkeiten, welche der Erforschung entgegentreten, welche vor Allem das mörderische Klima dem Reisenden bereitet — in neuerer Zeit tritt auch das gelbe Fieber, von Amerika eingeschleppt, häufig auf, in nördlichen Theilen die Cholera — der Küstenstrich häufig von zoologischen Reisenden besucht wurde, so dass über einige Theile ziemlich eingehende Berichte vorliegen, dass kein wichtiger Punkt von zoologischen Forschungen unberührt geblieben ist.

In landschaftlicher Beziehung zeigt Westafrika ein sehr einförmiges Gepräge. Fast durchweg bedeckt dichter Urwald die meist flache Küste, hart an das Gestade tretend und nur einen schmalen, mit gelbem Sande bedeckten Strand freilassend. Zum grössten Theil bestehen diese Waldungen aus Oelpalmen (*Elaeis guineensis*) und Weinpalmen (*vinifera*) in den Flussniederungen, über welche hier und da Cocuspalmen oder riesige Wollbäume (*Bombax*) ihre Häupter erheben. Häufig sind die Palmen mit anderem Laubholz gemischt; im Uebrigen zeigen die Wälder den allgemeinen Charakter des Urwaldes: dichtes Unterholz und unzählige Schlingpflanzen von Zwirnsfaden- bis Schenkeldicke verwirren das Ganze zu einem undurchdringlichen Dickicht. Nur schmale Pfade führen durch den Urwald, die Ortschaften der Neger verbindend; hin und wieder bilden Pisang- und Bananenplantagen oder Koko-(Cassave-) Felder eine Lichtung.

Diese Lichtungen sind Sammelplätze der Thiere des Waldes. Hier erscheinen Eichhörnchen und Halbaffen, um von den reifen Bananen und Mango zu naschen. Ein *Pteropus* streicht aufgeschreckt im Zickzack durch die Luft, um sogleich in dichtes Gebüsch wieder einzufallen. Rothschnäbelige Eisvögel (*Halcyon sene-*

*galensis*), der prächtige Bienenfresser (*Merops gularis*) und Breitmäuler (*Eurystomus*) sitzen träumerisch auf trockenen Baumwipfeln, während unter ihnen am Stamme träge Bartkuckuke (*Gymnobucco*) vor ihren Brutlöchern hängen, eben so unbeweglich wie die neben ihnen auf Insekten lauernde Agame. Schimmernde Nectarinien schaukeln sich auf den breiten Blättern der Pisang, an denen, die Augen unabhängig von einander nach verschiedenen Richtungen rollend, Chamäleons sich angeklammert haben. Das langschwänzige Schuppenthier untersucht die pilzförmigen Termitenbaue. Aus dichter Baumkrone erschallt der laute, drosselartige Gesang eines *Criniger*. Der dichte Wald hat nur wenige befiederte Bewohner aufzuweisen. Hin und wieder schimmern die rothen Farben der prächtigen *Sycobius*-Weber durch das Blätterwerk. Der grüne Würger (*Nicator chloris*) schlüpft durch das Unterholz. Einige Fliegenfänger (*Terpsiphone*), Drongos (*Dicrurus*), *Criniger*- und *Andropadus*-Arten bewegen sich in den Baumkronen. Schweigsam hüpft der Baumkuckuk (*Zanclostomus aereus*) von Zweig zu Zweig, und laut schallt durch das Holz der Ruf der Helmkuckuke (*Corythaix*). Von Raubvögeln trifft man *Nisus tachiro* zuweilen im tiefen Walde, während *Spizaëtus occipitalis* und *Neophron pileatus* hier horsten und über den Brutplätzen ihre Kreise im hohen Aether ziehen. Hinter dem waldigen Küstensaum, bald näher, bald ferner dem Meeresufer, nur in wenigen Fällen, wie in den Kamerunbergen, hart an das Meer tretend, erheben sich Berge, welche eine fast ununterbrochene Kette längs des ganzen Küstenstriches bilden. Im Allgemeinen erheben sich dieselben zu einer Höhe von 1000 bis 5000 Fuss, erreichen aber in den Kamerunbergen mehr als 13,000. Diese Berge bilden, wie erwähnt, die Grenze unseres Gebietes nach dem Binnenlande. Alles darüber Hinausliegende ist uns zoologisch, mit wenigen Ausnahmen auch geographisch, eine terra incognita.

Der landschaftliche Charakter der Berge ist mit dem geschilderten der Ebene übereinstimmend. Dichter Urwald bedeckt sie, der im Wesentlichsten aus Oelpalmen gebildet wird. Die Weinpalme kommt in der Höhe von 800′ nicht mehr vor. Dagegen fand ich die Cocuspalme in den Kamerunbergen noch häufig in 5000′ Fuss Höhe. Zahlreich findet man Jams und Bananenplantagen. Beide Gewächse gedeihen bei Weitem besser in den Bergen, als in der Ebene.

Ein besonderes Interesse gewährt der gewaltige Kamerun, auf welchem in der Höhe von 10,000′ die Vegetation verschwindet, nur

dürftige Flechten sparsam das Schlackengestein bedecken, dessen Gipfel zuweilen mit Schnee bedeckt ist.

Das Thierleben der Kamerunberge ist sehr dürftig, was theilweise der grosse Wassermangel in diesen Bergen begründen mag. Auf dem hohen vegetationslosen Kamme fehlt die Fauna natürlich vollständig. Von Säugethieren trifft man Eichhörnchen am häufigsten; auch der Leopard wohnt in den Bergen. Die Elephanten gehen bis über 3000′ hinauf und verwüsten dort die Plantagen der Neger. Von Vögeln findet man in 4000′ Höhe, wo die äussersten Ansiedelungen der Bakwiri sich befinden, die Weber, *textor* und *nigerrimus*, häufig den interessanten Fliegenfänger *Elminia longicauda*, *Colius* und einige Finken, unter welchen besonders die nur hier vorkommenden, ausgezeichneten Formen *Pinicola Burtoni* und die von mir entdeckte *Pytelia Reichenowi* zu erwähnen sind. Auch den Schmarotzermilan trifft man hoch in den Bergen und den Schopfadler, *Spizaëtos occipitalis.*

Zahlreiche grössere und kleinere Flüsse, oft, wie Niger und Congo, weit aus dem Innern kommend, an den Mündungen in der Regel von ansehnlicher Breite, durchbrechen die Gebirgszüge, ihre gewaltigen Wassermassen in das Meer wälzend und ungeheure Quantitäten Schlamm mit sich führend, welche noch mehrere Meilen vor den Mündungen in hoher See bemerkbar sind. Durch die mitgespülten Schlammmassen bilden die Flüsse an ihren Mündungen Schwammländer von oft bedeutender Ausdehnung. Es umfasst zum Beispiel das Delta des kleinen Kamerun und Djamur einen Flächenraum von etwa 40 d. Quadratmeilen, das des gewaltigen Niger wohl mehrere Hunderte. Solche sumpfige Mündungsländer sind mit Mangrove- und Weinpalmen-Waldung bedeckt. Der stachlige *Pandanus*, welcher ebenfalls nassen, schlammigen Boden liebt, ist in den Delta nur selten, findet sich dagegen häufig in den oberen Flussgebieten, wo das Wasser nicht mehr durch den Einfluss der Fluth brakig wird, und bildet daselbst an den Ufern oft prächtige Bosquets. Zahlreiche Wasserstrassen durchziehen die Schwammländer, bald grössere Flussarme verbindend, bald enger und enger werdend, und schliesslich im Sumpfe verlaufend.

Da Wasser eine der wichtigsten Lebensbedingungen der Thiere ist, so finden wir an den Flüssen eine reiche Fauna.

Meerkatzen ziehen in Gesellschaften durch die Baumkronen der Ufer; Nashornvögel sitzen auf hervorragenden Baumwipfeln; *Gypohierax angolensis* und *Milvus Forscali* bewachen ihre Horste auf den

höchsten Bombaxbäumen oder fischen über dem Wasser, während der Kopf des ungeschlachtenen Hippopotamus aus den Fluthen auftaucht. Auch den prächtigen Schreiseeadler (*Haliaëtus vocifer*) vermisst man niemals. In den stillen Kanälen der Mündungsarme führt *Podica senegalensis* ein einsames Dasein, das nur gestört wird durch das Gekrächz der in den Mangrove nistenden grauen Papageien; der Schlangenhalsvogel trocknet sein durchnässtes Gefieder, auf einem überliegenden Baumstamme sitzend; den Kopf zwischen die Schultern gezogen, eine höchst komische Figur darstellend, träumt auf trockenem Baumwipfel der Schattenvogel, *Scopus umbretta;* Eisvögel (*Alcedo cyanotis* und *quadribrachys*) lauern auf überhängenden Zweigen der Uferbüsche. Am Ufer sonnen sich mit aufgesperrtem Rachen gewaltige Krokodile; Warneidechsen kriechen, gesättigt durch reichliche Fischmahlzeit, an den Mangrovewurzeln empor und bis an den Leib im schlammigen Boden versinkend, sucht zwischen den Weinpalmen das häufige Wildschwein (*Sus penicillatus*) grunzend die öligen Palmkerne. Auf den grossen Sandbänken, welche die Ebbe oder der niedrige Wasserstand zur Trockenzeit in den Flussmündungen freilegt, fehlen Reiher und andere Sumpfvögel, Pelekane und Möven nicht.

So bilden in höchst einförmiger Weise Urwald und Wasser im Grossen und Ganzen die Naturverhältnisse, die Wohnstätten der Thiere Westafrika's. Nur an wenigen Stellen ist die Küste höher; das Meer brandet gegen schroff abfallende Felsen. Die Gegend ist hier oft freier; kleine Steppen treten an die Stelle des Urwaldes. Auch da, wo die abgrenzenden Bergketten weiter zurücktreten, der Küstensaum breiter wird, findet man nach dem Innern zu bisweilen freiere Gegenden, über deren Charakter ich Einiges bemerken muss.

Man sieht da Steppen, auf welchen zur Regenzeit das Gras mannshoch aufschiesst. Trappen, Frankoline und Wachteln finden hier zusagende Wohnplätze; Wittwen (*Vidua*) und Weber (*Pyromelana*) tummeln sich hüpfenden Fluges über der Fläche, durch die Pracht ihres Gefieders und das Auffallende ihres Wesens eine Augenweide für den Reisenden, und bauen ihre Nester in das hohe Gras. *Elanus melanopterus* steht nach Mäusen spähend, rüttelnd über der Ebene. Singend und mit den Flügeln knappend steigt *Calandrella Buckleyi* in die Luft. Hin und wieder erhebt sich ein thurmförmiger Termitenhügel, roth wie die Farbe des thonigen Bodens, eine Herberge für manche Schlangen und für die häufige

Kröte *Bufo senegalensis,* welche in ihnen Schutz gegen die brennenden Sonnenstrahlen sucht.

Selten sind die Steppen von bedeutender Ausdehnung. Der Strauss fehlt dem Küstendistrict daher gänzlich.

Zur Zeit der Dürre versengt die glühende Sonne die Grasflächen. Dann zünden die Neger, um die neue Entwickelung der Vegetation zu befördern, die verdorrten Grasreste an und brennen die Fläche ab, eine Unzahl thierischen Lebens vernichtend.

Mehrfach schliessen solche Grasebenen in der Nähe der Küste Lagunen ein oder umgeben im Innern kleine Binnenteiche. Erstere bilden Sammelplätze für viele Arten Schwimm- und Watvögel, die theilweise in den umgrenzenden Binsen passende Brutplätze finden. In Schaaren sieht man hier nach der Brutzeit die kleinen Seeschwalben, *Sterna minuta*, welchen sich einzelne Scheerenschnäbel (*Rhynchops flavirostris*) zugesellen, ferner die niedlichen Enten *Dendrocygna viduata*, in gemischten Gesellschaften die Reiher, *alba, gularis* und *comata*, bald in grösseren Flügeln, bald in einzelnen Familien *Himantopus autumnalis*, *Charadrius pecuarius* und *bitorquatus, Chettusia frontalis* und andere Strandvögel. Ueber der glatten Fläche jagen in Gesellschaften, rüttelnd in hoher Luft nach Beute spähend, die häufigen Graufischer (*Ceryle rudis*).

Auch die kleinen Binnenteiche zeigen ein eigenthümliches Vogelleben. Ueber die Nymphäenblätter eilt die schöne Ralle *Parra africana.* Nachdenksam das Treiben einiger hoffnungsvollen Sprossen betrachtend, steht am Ufer mit eingezogenem Halse die kleine Rohrdommel. *Ortygometra nigra* und *Rhynchaea capensis* beleben das umgebende Schilfgras.

Von grösserer Bedeutung als die einförmige Grasebene ist für die Fauna unserer Districte die gemischte Steppenlandschaft, ein Terrain, auf welchem zerstreut stehendes Gebüsch, einzelne Bäume und kleine Gehölze das hohe Gras unterbrechen. Baumartige Euphorbien und Mimosen sind charakteristisch für solche Gegenden. Hin und wieder sieht man kleine Gruppen von Cocus- und Fächerpalmen. In der Nähe der Küste ist niedriges, dorniges Gestrüpp und stachliges Euphorbiengebüsch vorherrschend, an einigen Stellen, wie mit einem Panzer, von Cactus (*Opuntia*) umgeben, welche drohend mit ihren langen Stacheln dem Menschen und grösseren Thieren jede Annäherung verbieten und das dichte Gestrüpp zu einem unstörbaren Zufluchtsort und einer Wohnstätte für manche Vögel machen. Wir hatten uns oft auf der Jagd in solchem

Terrain beim Vorüberstreichen an dem Cactusgestrüpp so mit den Stacheln verwundet, dass wir Tage lang mit geschwollenen Knieen bewegungsunfähig dalagen.

Nach dem Binnenlande zu zeigt die gemischte Steppenlandschaft meistens ein üppigeres Gepräge: prächtige Laubbäume, Sykomoren und Ficus geben ihr den Charakter verwilderter Parkanlagen. Hier lebt einzeln die schöne Buschantilope (*scripta*). Unter dichtem Dornendickicht liegt die Puffotter und die Brillenschlange, die zur Mittagszeit auf die Wege und kahlen Plätze hervorkriechen, um sich behaglich in der Sonnengluth zu wärmen. Sporenkuckuke schlüpfen durch das Gestrüpp. Meropiden sitzen auf Büschen und Baumspitzen, hin und wieder auf vorüberfliegende Kerbthiere stossend, oder tummeln sich in Schaaren in hoher Luft. Aus der Krone einer Sykomore schallt das Krächzen einer Gesellschaft Schildkrähen (*Corvus scapulatus*). An den Spitzen der Zweige niedriger Büsche hängen in kleinen Colonien beisammen die künstlichen Nester der Weber *vitellinus* und *castaneo-fuscus*; einzeln an zerstreuten Oelpalmen sieht man die retortenförmigen Bauten des *Hyphantornis ocularius.* Neben den lauten Flötentönen der Buschwürger (*Laniarius*) beleben *Ixos obscurus* und *Melocichla mentalis* durch ihre klangvolle Stimme die Landschaft.

Nicht unwichtig sind als Wohnorte der Vögel auch die Ortschaften der Neger. Die häufigen Weber *textor* und *nigerrimus* fehlen hier niemals. Jede Cocuspalme, jeder Wollbaum im Dorfe ist mit den Nestcolonien dieser Vögel besetzt. Die kleine *Amadina cucullata* baut in den dichtlaubigen Mangobäumen. Von der Firste des Strohdaches der Lehm- oder Mattenhütte schilpt der afrikanische Haussperling. Nur vereinzelt findet man aber merkwürdiger Weise den Aasgeier (*Neophron pileatus*) das Abdeckeramt bei den Ortschaften verrichten.

Wenn wir nun noch der afrikanischen Inseln Erwähnung thun, welche von vielen Seevögeln, wenn auch nicht in dem Grade als man es vermuthen sollte, als Brutplätze benutzt werden, unter welchen besonders das schöne, gebirgige Fernao do Po wegen der reichen Originalität der Arten zoologisch von dem höchsten Interesse ist, so haben wir ein vollständiges Bild der Natur- und Terrainverhältnisse Westafrika's, so weit dieselben für das Vogelleben von Bedeutung sind.

Die Veränderungen, welche in Westafrika die Natur durch den Wechsel der Jahreszeiten erleidet, welche zunächst die Vegetation,

in zweiter Reihe die niedere Thierwelt betreffen, sind gering, üben aber doch auf das Brutgeschäft, die Mauser, die Wanderungen der Vögel nicht unbedeutenden Einfluss.

Man unterscheidet im Allgemeinen zwei Jahreszeiten, die Regen- und Trockenzeit. Beide gehen aber allmälig in einander über, so dass man ähnlich unseren Uebergangsperioden, Herbst und Frühling, wenn auch nicht im gleichen Sinne, noch zwei andere Zeiten absondern könnte. Dem Stande der Sonne gemäss nimmt in den Gegenden nördlich vom Aequator die Regenzeit unsere Sommermonate ein, während sie südlich vom Aequator in unseren Wintermonaten herrscht. Es kommen indessen locale Abweichungen vor. So beobachtet man an der Goldküste häufig zwei Regenzeiten: die erste von Mai bis Juli, die zweite, kürzere, im September, beide bald mehr, bald weniger auffallend durch eine trockenere Zeit von einigen Wochen unterbrochen.

Die Dauer der Trockenzeit im wahrsten Sinne des Wortes, einer Zeit, in welcher kein Tropfen Regen fällt, nur ein sehr starker Thau den Boden benetzt, kann man kaum auf mehr als einen Monat annehmen. So ging während meines Aufenthaltes am Kamerun nur der Monat Januar ohne Regen vorüber. Auf die wahre Regenzeit dagegen sind zwei Monate, in der Region der Kalmen vielleicht noch mehr, zu rechnen, innerhalb welcher es ununterbrochen Tage lang giesst, wo kaum ein Tag vergeht, an welchem sich nicht die Schleusen des Himmels öffnen und ihre gewaltigen Wassermassen, die nur mit unseren sogenannten Wolkenbrüchen vergleichbaren tropischen Regen, herabschütten.

Die übrige Zeit des Jahres gehört den Uebergangsperioden, der Zeit der Tornados. Dieselbe nimmt in der Regel folgenden Verlauf. Nachdem die wenigen regenlosen Wochen verstrichen, fallen hin und wieder kleine Gewitterschauer, Anfangs nur während der Nachtzeit, die dicke, dunstige Luft der Trockenperiode reinigend und für kurze Zeit wenigstens den grauen Schleier vom blauen Himmelsgewölbe hinwegziehend. Allmälig werden dieselben häufiger, die elektrischen Erscheinungen stärker. Bald treten sie auch bei Tage auf, heftiger und anhaltender, erreichen ihren Gipfelpunkt in den Tornados, welche mit grausigem Sturm heranbrausen, unter Entladung der heftigsten Gewitter, dem ununterbrochenen Leuchten über den ganzen Horizont laufender Blitze, die Bäume des Urwaldes entwurzeln, die Negerhütten umwerfen und mit sich führen, den Schiffern oft die höchste Gefahr bringen, und endigen schliess-

lich in den Strömen der eigentlichen Regenzeit, in welchen die aufgeregte Natur gleichsam ihre Beruhigung, die Massen der in der Luft aufgehäuften Elektricität ihre Ableitung finden. In ähnlicher Weise, wenn auch in der Regel nicht mit gleicher Heftigkeit, treten die Tornados nach der Regenzeit auf, werden allmälig schwächer und seltener, bis sie in der Trockenzeit ersterben.

Die Regenzeit haben wir mit unserem Frühling, nicht, wie auch angenommen wird, mit unserem Sommer zu vergleichen. Es ist die Zeit, in welcher sich die üppige Vegetation entfaltet, in welcher die Insekten und Amphibien ihre Verwandlung durchmachen, die Säugethiere sich paaren, die Vögel zum Nestbau, zur Brut schreiten. Die folgende Tornadozeit und Beginn der Dürre entspricht unserem Hochsommer. Die Pflanzen stehen jetzt im vollen Schmucke ihrer Blüthenpracht, von dem zahllosen Heer der Insektenwelt umschwärmt; die jungen Frösche hüpfen als vollkommene Lungenathmer an den Flussufern umher; kleine Krokodile sind den Eiern entschlüpft; die Vögel sind eifrig mit der Leitung und Erziehung ihrer Jungen beschäftigt. Die Trockenmonate als Winter anzusehen, hat für Westafrika nicht volle Berechtigung. Durch die starke Verdunstung der zahlreichen grossen Flüsse und Wasserbecken ist der Wassergehalt der Luft immer sehr bedeutend. Der starke Nachtthau reicht hin, den Boden genügend zu benetzen und den Pflanzen die nöthige Feuchtigkeit zu geben; daher auch während der kurzen Trockenperiode die Vegetation im Allgemeinen wenig ihren Charakter ändert. Nur der niedrige Wasserstand der Flüsse, welcher weite Sandbänke freilegt, oder das durch die Sonnengluth versengte Gras der Hochebenen lassen die Zeit der Dürre als solche erkennen; an ein nur ähnliches Ersterben der Vegetation aber, wie in unserem Winter, ist nicht im Entferntesten zu denken.

Dem entsprechend bewirkt die Trockenzeit auch nicht wesentliche Aenderungen des Thier-, bezüglich Vogellebens, übt nur an einzelnen Oertlichkeiten bedeutenderen Einfluss. Von den hochgelegenen Grasebenen verjagt natürlich die versengende Sonne die meisten Bewohner. Wenn dann noch die Neger, wie erwähnt, die Fläche in Brand stecken, eilt Alles, was nicht überrascht durch die Flammen durch diese vernichtet wird, wie die meisten Reptilien, Lurche, kleine Säuger und die verspäteten Bruten mancher Vögel, oder auf der Flucht den an solchen Steppenbränden sich sammelnden Raubvögeln zur Beute fällt, in die Niederungen. Oede liegt für die nächste Zeit die Brandstätte. Die Vögel, welche die

Steppe bewohnten, verlassen aus Nahrungsmangel dieselbe und suchen meistens in Gesellschaften vereinigt andere, ergiebige Jagdgründe.

Kleinere Binnenteiche und seichte Lagunenarme trocknen zur Zeit der Dürre ein. Die Krokodile, welche dort hausten, machen sich dann auf die Wanderung zu tieferen Wassern; einige mögen, wie auch manche Fische, sich wohl in den feuchten Schlamm vergraben und in Schlaf fallen, bis die Regenzeit sie zu neuem Leben erweckt, wie Solches in anderen Gegenden Afrika's beobachtet wurde. Mit den Bewohnern der Wasser verschwinden auch die Vögel, welche ihnen nachstellten, von ihnen sich nährten. Auch an diesen verödeten Wasserbecken zeigt sich also die Wirkung der Trockenzeit. Indessen sind solche nur wenige, locale Abweichungen. In den Niederungen, die ja in unseren Districten vorherrschen, im dichten Urwalde der Berge finden alle Thiere jahraus jahrein überflüssige Nahrung und zusagende Wohnstätten: nichts treibt sie hier zur Veränderung ihres Aufenthaltes. Der Charakter des Thierlebens bleibt daher hier im Wesentlichsten stets derselbe.

Zur allgemeinen Charakteristik der Naturverhältnisse unserer Gegenden möchte ich noch bemerken, dass der während der Dürre wehende Harmattan nur an wenigen Stellen der Küste bemerkbar wird. Wahrscheinlich halten die abgrenzenden Gebirgsketten denselben zurück.

---

Mehrfach findet man die Ansicht ausgesprochen, Westafrika sei in zoologischer Hinsicht bevorzugter und reicher als andere Provinzen des Erdtheiles. Allerdings hat es viel mehr eigenthümliche und interessante Formen aufzuweisen als die anderen Theile; hinsichtlich der Artenzahl dagegen übertrifft es diese, in seinen einzelnen Districten mit gleichgrossen Abschnitten des Nordostens oder Südens verglichen, durchaus nicht. Lassen wir Zahlen beweisen. Wir kennen gegenwärtig in Westafrika etwa 850 Vogelarten. Wenn nun diese Zahl auch die Artenmenge des Ostens, des Südens und sogar des Eldorados der afrikanischen Ornithologie, des Nordostens übertrifft, so muss man die ungeheuere Breitenausdehnung unseres Gebietes, auf welche sich die Arten vertheilen, in Betracht ziehen. Wie bekannt, übt die geographische Länge nur geringen Einfluss auf die Veränderung und Verbreitung der Arten; es ist also vorzugsweise die geographische Breite zu berücksichtigen. Westafrika umfasst nun mehr als 30 Breitengrade, während das

nordöstliche Gebiet sich nur über 20, der Süden über 10 Grade erstreckt. Stellen wir demnach den Westen mit seinen 850 Arten dem Nordosten mit etwa 800 Arten gegenüber, so ergiebt sich für ersteren kein günstiges Resultat. Noch ungünstiger gestaltet sich das Verhältniss für den Westen, verglichen mit dem Süden, welcher bei seiner geringen Breitenausdehnung mehr als 650 Arten aufweist und jedenfalls als die ornithologisch reichste Provinz des grossen Erdtheiles zu betrachten ist.

---

Wie in unseren Breiten, bemerkt man in Westafrika zwei sich jährlich wiederholende Perioden im Leben der Vögel: die Zeit des Schaffens, der Brut, der Erziehung und Leitung der Jungen und die Zeit der Erholung, der Wanderung.

Mit Einsetzen der Regen beginnt in der Regel das Brutgeschäft und endet beim Anfang der Dürre. Doch treten hierbei viele auf localen Naturverhältnissen beruhende Abweichungen ein, so dass man das ganze Jahr hindurch Eier und junge Vögel erhalten kann. Im Allgemeinen sind nur solche Arten hinsichtlich des Brutgeschäfts an den Wechsel der Jahreszeiten gebunden, welche freie Grasebenen bewohnen, denen die glühende Sonne in der Trockenzeit, wie schon oben erwähnt, durch Versengen des üppigen Graswuchses die Brutstellen vernichtet, die Nahrung schmälert und dadurch zum Wandern zwingt. Indessen unterbrechen auch die Bewohner der Flussniederungen, des Urwaldes, meistens das Brutgeschäft während der Trockenmonate. Ueberhaupt halten nach meinen Beobachtungen die Vögel Westafrika's nach jeder Brut eine längere Pause, welche sie zur Erziehung ihrer Jungen und, wie es scheint, zur eigenen Erholung nach den Mühen des Nestbaues und den elterlichen Sorgen benutzen, während in unseren Breiten die kleinen Vögel doch sofort nach beendeter erster Brut, nachdem die Jungen kaum flug- und ernährungsfähig geworden sind, zur zweiten schreiten.

In den Nistweisen, den Formen der Nester finden wir einige eigenthümliche und charakteristische Momente. Wie bei uns stellen die Raubvögel ihre grossen Horste auf die Gabeln und Aeste hoher Bäume; wie bei uns findet man die losen Bauten der Reiher colonienweise, bald höher, bald niedriger an Seen und in Sümpfen; Eisvögel und Bienenfresser nisten in selbstgegrabenen Löchern an steilen Uferabfällen; Spechte und viele Bartkuckuke meisseln ihre Bruthöhlen in kernfaule Bäume, die später anderen Höhlenbrütern

willkommene Wohnungen werden; gleich den unserigen legen die westafrikanischen Tauben ihre zwei weissen Eier auf kleine, durchscheinende, durch wenige übereinandergelegte Zweige gebildete Nester; die unruhigen Kuckuke schieben wie unser Gauch ihre Eier den kleinen Vögeln unter, deren eigene Brut vernichtend, und der afrikanische Haussperling versteht es mit der gleichen Schlauheit und derselben Unverschämtheit wie unser Spatz in den Strohdächern der Negerhütten es sich heimisch zu machen und Mauernischen zu wohnlichen Behausungen einzurichten. Auffallend aber sind in Westafrika die geschlossenen Nester bei zahlreichen Mitgliedern der Singvögel und höchst charakteristisch die Kunstbauten der Weber.

Die geschlossenen Nester haben eine kugelförmige oder ovale Gestalt; das Schlupfloch befindet sich seitlich, dicht unter der oberen Wölbung und wird häufig durch einen dachartigen Ueberbau verdeckt. Sie sind also ähnlich den Bauten unserer Laubsänger, aber selten von gleicher Dichtigkeit der Wände. So bauen die *Cisticola*-Arten, viele Sylvien, die Wittwen (*Vidua*), Feuerweber (*Pyromelana*) und manche kleine Finken. Die Nester der Honigsauger sind hängende Beutel, ebenfalls oben geschlossen, mit seitlichem Schlupfloche. Auch kunstfertige Schneider, gleich den indischen Prinien, giebt es in den Gattungen *Drymoeca* und *Camaroptera*, welche ihre Beutelnester theilweise aus Blättern zusammennähen.

Offene Nester fand ich bei Würgern und Crinigerarten. Alle aber zeigen niemals solches Gepräge von aufgewendeter Sorgfalt und Mühe, wie wir es bei vielen unserer heimathlichen Singvögel bewundern: Prachtbauten, wie die unseres Finken, des Gartensängers (*Hypolais hortensis*) oder der Schwanzmeise (*P. caudatus*) wird man in Afrika vergeblich suchen.

Bezeichnend für westafrikanisches Vogelleben, einzig in ihrem Charakter, nicht mit den Bauweisen irgend einer andern Vogelfamilie vergleichbar, sind die künstlichen Nester der Webervögel. Höchst verschieden in Anlage und Form, der Verschiedenheit der Arten entsprechend, liegt doch im Allgemeinen derselbe Plan zu Grunde. Immer sind es vollständig geschlossene Bauten, meistens an dünnen Zweigen frei in der Luft hängend, deren oft mit grosser Sorgfalt angelegte Eingänge sich in der Regel an der unteren Seite befinden. In fast allen Fällen werden die Nester aus geschmeidigen Grashalmen fest gewebt, und letztere in der Regel frisch, noch grün verarbeitet. Ich fand nur *Sycobius scutatus* und *Hyphantornis brachypterus* mit trockenem Material arbeiten; auch benutzten diese

rundes, andere Weber dagegen flaches Gras. In seltenen Fällen kleiden die Weber ihre Nester innen noch mit Blättern aus, wie ich das bei *Hyphantornis nigerrimus* beobachtete.

Die Eierzahl der Gelege ist bei den Vögeln Westafrika's gering; bei kleinen Vögeln bilden 2 bis 3 Eier die Regel. Diese Erscheinung, verbunden mit der Thatsache, dass das Brutgeschäft in jenen Gegenden nicht häufiger als in unseren Breiten, zwei-, selten dreimal im Jahre bei kleinen Vögeln stattfindet, erklärt die Individuenarmuth der Arten, welche den in Westafrika reisenden Ornithologen in Erstaunen setzt, und bestätigt die mehrfach ausgesprochene Ansicht, der auch ich, soweit das tropische Westafrika in Betracht kommt, beitrete, dass das Tropenklima wohl der Veränderlichkeit der Formen, aber nicht der Vermehrung der Individuen günstig ist. Hinsichtlich der Gestalt, Form und Färbung der Eier gelten dieselben Gesetze, welche in der europäischen Oologie bestehen.

Die Mauser scheint nur einmal im Jahre stattzufinden und tritt, wie ich beobachtete, am Ende der Regen ein. Die darauf beruhenden Unterschiede im Gefieder der Individuen sind nur bei wenigen Arten bedeutend, aber bei vielen bemerkbar, wie im Vorhandensein oder im Fehlen der Schwanzschmuckfedern der Viduen, der Nackenfedern der Reiher und in Farbenveränderungen der meisten Arten. Grössere Verschiedenheiten als der Wechsel der Jahreszeiten bedingt, zeigen besonders in der Färbung des Gefieders die Alters- und Geschlechtsunterschiede der Arten und es gilt auch hier die Regel, dass die Kleider der Jungen im Wesentlichen mit denen der weiblichen Vögel übereinstimmen. Am grellsten treten in dieser Hinsicht Unterschiede bei den Nectarinien hervor, bei welchen die schlichten grauen Kleider der Weibchen und Jungen die prächtigen Metallfarben der Männchen nicht ahnen lassen. Aehnliches findet man bei vielen Webern, den Wittwen und anderen. Bei den Gattungen *Chaunonotus* und *Bias* ist bei gleicher Farbenvertheilung das Weibchen rothbraun, das Männchen schwarz tingirt. Auch die Farben der Iris, des Schnabels und der Füsse variiren stark mit dem Alter. Die Verfärbung des Jugendkleides ist bei vielen Arten erst im zweiten Jahre vollendet; die braunen Jungen des *Gypohierax angolensis* gebrauchen wohl noch mehr Zeit zur Erlangung des schönen, schneeweissen Gefieders der Alten. —

Mit Eintritt der Mauser beenden die Vögel das Brutgeschäft und begeben sich auf die Wanderung, entweder familienweise mit

ihren Jungen oder mit anderen ihrer Art zu grossen Schaaren vereinigt. Nur wenige sind Standvögel im wahren Sinne des Wortes. Die meisten wandern während der Zeit der Dürre oder streichen wenigstens innerhalb beschränkter Grenzen. Es ist nicht die Wirkung der eintretenden Trockenperiode, als einer ungünstigen Jahreszeit, die Ursache des Wanderns. Ich meine, dass der Hauptgrund in einer Unruhe zu suchen ist, welche sich nach dem Brutgeschäft der Vögel bemächtigt, dass sich eine Art von Unbehagen, welches die Mauser mit sich bringt, in der Lust zum Wegziehen äussert. Wir können dieses Wandern der westafrikanischen Vögel nicht mit den periodischen Zügen unserer europäischen Zugvögel vergleichen. Vielmehr sehen wir in demselben ein unstätes Streichen, das so recht eine innere Unruhe der Thiere kennzeichnet, auch nicht analog ist dem Herumziehen unserer Wintervögel, welche Nahrungsnoth treibt, wenigstens nur in einzelnen Fällen gleiche Bedeutung hat.

Von europäischen Wandervögeln besuchen etwa 40 Arten in der Winterzeit die westafrikanische Küste, während ungefähr eben so viele Europäer, meist Watvögel, auch Standvögel dieser Gegenden sind. Der grösste Theil der europäischen Wanderer bleibt in den nördlichen Gebieten, in Senegambien; doch sah ich unsern Storch (*alba*) an der Goldküste auf dem Zuge und traf *Hirundo rustica*, *Muscicapa grisola*, *Calamoherpe turdoides*, *Pandion haliaëtos* und *Pernis apivorus* am Kamerun in der Winterherberge.

Hinsichtlich der Ernährung ist die hohe Bedeutung der Früchte als Lebensmittel der westafrikanischen Vögel hervorzuheben. Die meisten Insektenfresser, die *Criniger*-Arten, *Pycnonotus*, die Fliegenfänger, alle Bucconiden, Glanzdrosseln (*leucogaster*), von Körnerfressern einige Weber (*Sycobius*) leben zur Zeit der Fruchtreife ausschliesslich von solchen. Dass einige Sänger, *Alethe*-Arten, *Turdirostris fulvescens* und andere, den Wanderameisen nachstellen und zeitweise in ihnen die einzige und zusagende Nahrung finden, ist ebenfalls als beachtenswerth zu erwähnen.

Wenn Westafrika auch nicht solche Gesangeskünstler wie unsere Wälder und Triften aufzuweisen hat, so fehlen doch liebliche Vogelstimmen nicht vollständig. In den Wäldern sind es vorzugsweise einige *Criniger*, welche ihre vollen, drosselartigen Töne hören lassen — vor allen ist *C. simplex* zu nennen. — In den Triften und bei den Ortschaften hört man oft und gern den kurzen, aber melodischen Gesang von *Melocichla mentalis* und ergötzt sich an

den klangvollen Strophen von *Pycnonotus obscurus,* den ich für den besten Sänger Westafrika's halte. Die pyrolartigen Rufe von *Laniarius barbarus,* sowie die Flötenstimmen anderer Buschwürger beleben die gemischte Steppe. Zwar nicht so laut und anhaltend, aber doch eben so lieblich wie die Töne unserer Feldlerche, erschallt aus hoher Luft der Gesang von *Calandrella Buckleyi,* der um so angenehmer berührt, weil man Lerchenstimmen in unserem Gebiete nur selten vernimmt. Neben diesen Sängern sind es die Schrilltöne der Eisvögel, Bienenfresser und Nashornvögel, die lauten Pfiffe der Glanzkuckuke, die unkenartigen Rufe der kleinen Täubchen, *Chalcopelia afra,* die dumpfen, aus dichtem Gebüsch hervordringenden Laute der Sporenkuckuke und der Schrei des Schmarotzermilans, welche der Landschaft Leben und Reiz verleihen, als Zeugen der immer wachenden Natur.

Die wenigen Vögel, welche man als Hausthiere in Westafrika antrifft, sind eingeführt. Von Europa die Hühner, die sich nicht verändert haben. Da sie aber ihre Nahrung selbst suchen müssen, und die Natur oft sehr mangelhaft ihren Tisch beschickt, so verkümmern sie und erscheinen wegen ihrer hagern Gestalt langbeiniger als unsere Haushühner. Auch Puten findet man an einigen Orten, und ziemlich allgemein, von Amerika eingeführt, die Moschusente (*Cairina moschata*). Unsere Hausente (*boschas*), welche nach Fraser vorkommen soll, habe ich niemals gesehen. —

Es sei noch bemerkt, dass die im Folgenden den einzelnen Arten beigefügten Maasse im Wesentlichsten an Exemplaren im Fleische genommen wurden; einige, zum Beispiel die Totallänge, haben ja nur in diesem Falle werth. Die Farbenangaben der nackten Theile beziehen sich natürlich auf lebende oder frisch getödtete Individuen. Da hinsichtlich der Benennung der Arten noch wenig Uebereinstimmung unter den Ornithologen vorhanden ist, schien es erwünscht, auf bezügliche Beschreibung und Synonymie, wo solche zusammengestellt wurde, jedesmal zu verweisen; ich habe mich daher mit Citaten auf die bedeutendsten Bearbeitungen der afrikanischen Ornithologie bezogen.

Die mehrfachen Berichtigungen finden ihre Anwendung auf die brieflichen Nachrichten, welche ich von Afrika schickte, und die im Journal für Ornithologie, Jahrg. 1873, abgedruckt wurden.

---

Auffallend ist der Mangel an Schwimmvögeln in Westafrika, weniger hinsichtlich der Arten- als der Individuenzahl. Man ist

gewohnt, Schwimmvögel da, wo sie vorkommen, in Massen auftreten zu sehen, und da die grösseren Flüsse in Westafrika an ihren Mündungen vielfach Sandbänke von oft bedeutender Ausdehnung bilden, die den in Rede stehenden Vögeln einladende Aufenthaltsorte, wie die kleineren Küsteninseln, welche häufig Dünen in ihrer Umgebung haben, willkommene Brutplätze bieten müssten, so sollte man dort auch ein solches Verhältniss vermuthen. Dem ist jedoch nicht so. Die wenigen Arten, welche ich beobachtete, habe ich nur in sehr geringer Anzahl gesehen, obwohl die Oertlichkeiten, an denen wir uns längere Zeit aufhielten, vorwiegend für Schwimmvögel geeignet waren.

Ausser den nachstehend aufgeführten Schwimmern beobachtete ich mehrfach an der Goldküste, am Niger und am Kamerun Pelekane (wahrscheinlich *rufescens*). Am Gabun sah ich einmal eine Schaar Flamingos.

### FAM. *PELECANIDAE.*

*Plotus Levaillanti* Lcht. — F. et Hartl. O. Afr. p. 841.

Mehrfach in den Kamerunniederungen beobachtet. In seinem Wesen gleicht dieser Vogel ganz seinen Verwandten, den Cormoranen. Die Stimme ist genau so, auch der Flug. Man könnte einen fliegenden *Plotus* mit einem Cormoran verwechseln, wenn ihn nicht der lange, dünne Hals, welcher etwas eingezogen, gekrümmt getragen wird, kennzeichnete. Im Allgemeinen gesellig, lieben die Vögel es doch, vereinzelt an einsamen Orten den Fischfang zu betreiben. Häufig findet man einzelne Individuen in den stillen fischreichen Kanälen des Kamerundeltas fischend oder auf trockenen Bäumen über dem Wasser sich ruhend, den langen Hals S-förmig gebogen, das durchnässte Gefieder in der Sonne trocknend. Der *Plotus* brütet in Westafrika colonienweise auf Bäumen im unzugänglichen Schwammlande.

### FAM. *LARIDAE.*

*Rhynchops flavirostris* Vieill. — F. et Hartl. O. Afr. p. 837.

Nur an der Goldküste beobachtet, in Gesellschaft von *Sternula minuta*. Dort fischten sie über einer Lagune in der bekannten Weise: dicht über die Oberfläche des Wassers hinstreichend, mit dem scharfen Unterschnabel die Wellen pflügend.

Bei einem im September erlegten jungen ♂ ist die Iris dunkelbraun; Fuss rothgelb; Schnabel roth, an der Spitze hornbraun.

Lg. 41; Fl. 33; Schw. 12,5; L. 2,6; F. 6; Lg. des Unterschn. vom Mundw. 9 Cm.

*Sternula minuta* (L.). — v. Hgl. N. O. Afr., p. 1441.

Ebenfalls nur an der Goldküste gesehen, wo die Vögel einzeln oder im September mit ihren erwachsenen Jungen zu grösseren Schaaren vereinigt am Seestrande und an Lagunen fischten.

Bei alten Exemplaren Iris dunkel; Schnabel goldgelb mit schwarzbrauner Spitze; Fuss rothgelb. Bei Jungen Schn. hornbraun, theilweise in's Gelbe übergehend; F. schmutziggelb.

Lg. 21; F. 2,8—3,2; Fl. 17; Schw. 8; L. 1,7 Cm.

## FAM. *PROCELLARIDAE.*

*Thalassidroma pelagica* (L.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 814.

Dieses liebliche Vögelchen, welches während der Seereise von 48° n. Br. südlich unser beständiger Begleiter war, traf ich auch in der Nähe der westafrikanischen Inseln, bei Fernao do Po zwischen dieser Insel und dem Festlande, bei den Inseln der Corisko-Bay, Elobi u. a., und bei St. Thomé.

Sicher brüten die Thiere auf diesen Inseln.

## FAM. *ANATIDAE.*

*Dendrocygna viduata* (L.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 806.

Ich beobachtete diesen Vogel an der Goldküste und am Wuri, dem Quellflusse des Kamerun. An beiden Stellen war es sumpfiges, mit Schilfgras und Binsen bestandenes Terrain, dort eine Lagune und kleine Teiche umgebend, hier die Ufer des Flusses einnehmend, welches den Vögeln zum Aufenthalt diente. Am erstgenannten Orte fand ich die Ente im September mit flüggen und halbflüggen Jungen. Dort brüten sie sicher nicht auf Bäumen, eher dürften sie ihr Nest unter Gestrüpp oder in Erdlöcher stellen; doch scheint mir am wahrscheinlichsten, dass sie in der Nähe des Wassers im Schilfe nisten, und ich glaube ein altes Nest, welches ich in den Binsen fand, diesem Vogel zuschreiben zu müssen. Obwohl ich unsere Ente oft und lange beobachtete, habe ich sie niemals aufbäumen, immer auf dem Wasser einfallen oder im Schilfe liegen sehen. — Lg. 44; F. 4,5; Fl. 20,5; Schw. 6; L. 4,8 Cm.

Iris dunkel; Fuss bleigrau; Schnabel schwarz. —

Ausser den genannten glaube ich *Nettapus madagascariensis* bei Accra bemerkt zu haben, *Phoenicopterus erythraeus* am Gabun und *Pelecanus rufescens* im Nigerdelta, in der Bonny-Mündung.

---

Zahlreicher vertreten als die Schwimmvögel sind die Water, unter welchen die Familie der Reiher durch Individuenreichthum hervorragt.

## FAM. *RALLIDAE.*

Eine häufige Erscheinung in den einsamen Kanälen der Flussniederungen ist die hinsichtlich ihrer systematischen Stellung so vielfach verkannte, unzweifelhaft zu den Wasserhühnern gehörende

*Podica senegalensis* (Vieill.). — Hartl. W. Afr., p. 249.

Ich habe diese Vögel immer nur einzeln angetroffen. Jeder schien sein bestimmtes Gebiet zu besitzen. Paarweise findet man sie wohl nur während der Brutzeit, wie auch aus den Beobachtungen Anderer hervorgeht. Grosse Wasserflächen, freie Stellen meiden sie ängstlich. Auf schmalen Wasserstrassen und Gräben, welche durch dichtes Gebüsch begrenzt und versteckt werden, welche tief und fischreich sind, welche vor Allem dem menschlichen Treiben fern liegen, deren Ufer sichere Zuflucht bei etwaiger Gefahr gewähren, führen sie ihr stilles, beschauliches Dasein. Gestört suchen sie eiligst das Schilf des Ufers zu gewinnen oder sich unter dem stachligen *Pandanus* und zwischen den Wurzeln der Mangrove zu verbergen, stehen aber, wenn sie hier nicht genügende Sicherheit hoffen, wie unser schwarzes Wasserhuhn sehr leicht auf und entfliehen wie dieses, mit kurzen Flügelschlägen dicht über das Wasser hinstreichend.

Beim Alten Iris h ebraun; Schnabel zinnoberroth, auf der First hornbraun; Fuss mennigroth, auf der Sohle rothbraun, Nägel orange. Beim Jungen Iris graubraun; Schnabel hornbraun; Füsse orange. — Lg. 54; F. 4 Cm.

*Parra africana* Gml. — F. et Hartl. O. Afr., p. 781.

An der Goldküste und am Wuri getroffen. Dort im August mit Dunenjungen, welche von den Alten mit glucksenden Tönen gelockt wurden. Hinsichtlich der Lebensweise stimmen meine Beobachtungen mit dem, was v. Heuglin (Orn. N. O. Afr.) über diesen Vogel sagt.

Beim Alten Iris dunkelbraun; Stirnplatte und Schnabel aschblau; Fuss bleigrau. Beim Jungen Schnabel, Stirnplatte und Fuss grünlich.

Lg. 28—32; F. 3,2; Stirnpl. 2,1; Fl. 14,8; Schw. 5; L. 6,8 Cm.

*Ortygometra nigra* (Gml.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 779.

Nur an der Goldküste angetroffen, wo sie an denselben Localitäten wie die vorhergehende Art lebten.

Iris, nackter Augenring und Fuss karminroth; Schnabel grün.

Lg. 21,5—22; F. 2,3; Fl. 10; Schn. 4; L. 4 Cm.

*Porphyrio Alleni* (Thomps.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 785.

Ein junges Exemplar im Kamerundelta erhalten, dessen Beschreibung ich folgen lasse: Federn des Oberkopfes und Nackens einfarbig braun, die der übrigen Oberseite und Flügeldecken dunkelbraun, hellbraun gerandet, die des Bürzels, Oberschwanzdecken und Steuerfedern dunkler und blassrostbraun gerandet. Schwingen und grosse Deckfedern graubraun mit blassblaugrünem Anfluge, besonders auf der Aussenfahne; die kleinsten Flügeldecken ebenso angeflogen; Kopf und Halsseiten hellbraun; Unterseite isabellfarben; Kinn und Kehle weisslich; Unterflügeldecken grau mit weissen Spitzensäumen. Iris olivenbraun; Schnabel und Stirnplatte röthlich hornbraun; Fuss blassrothbraun.

Lg. 27; F. 2,4; F. incl. Stirnpl. 3,3; Fl. 14,3; Schw. 7; L. 4,8 Cm.

Das beschriebene Exemplar wurde uns von Negern gebracht, die es beim Fischen gefangen hatten. Wir selbst haben den Vogel niemals beobachtet.

## FAM. *SCOLOPACIDAE.*

*Rhynchaea capensis* (L.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 774.

Wir beobachteten diese Vögel in kleinen Familien an der Goldküste in Binsenbrüchen. Während des Tages liegen sie sehr fest im Grase, fliegen aufgestört stumm heraus, niedrig in gerader Richtung abstreichend und fallen in kurzer Entfernung wieder ein.

Iris olivenbraun; Schnabel blasshornbraun mit dunklerer Spitze; Fuss grünlichgrau.

Lg. 24—25; F. 4,3; Fl. 12; Schw. 4; L. 4,2 Cm.

*Himantopus autumnalis* (Hasselq.). — v. Heugl. N. O. Afr., p. 1177.

An der Goldküste in kleinen Gesellschaften an einer Lagune. Hier beobachtete ich diese Vögel während des ganzen Tages im seichten Wasser umherwatend und Nahrung suchend.

Bei einem jüngeren Exemplar mit schwarzem Nacken zeigt der schwarze Rücken stahlgrünen Glanz, während solcher bei Alten stahlblau erscheint. Es ist das eine Erscheinung, die bei vielen Vögeln mit glänzendem Gefieder auftritt, welche bei einzelnen Arten, wie bei *Zanclostomus aereus*, zu falschen Spaltungen geführt hat. Auch bei *Dicrurus atripennis* beobachtete ich solche Unterschiede im Glanz des Gefieders von jungen und alten Vögeln.

Iris korallenroth; Schnabel schwarzbraun; Fuss fleischfarben.

Lg. 36,5—40; F. 6,3; Fl. 23,5; Schw. 10; L. 12,5; Tib. 8,6 Cm.

*Actitis hypoleucus* (L.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 752.

Der Uferläufer ist Standvogel in Westafrika. Nach der Brutzeit vereinigt er sich mit Artgenossen, seltner mit Verwandten zu kleinen Gesellschaften, welche innerhalb der Grenzen ihres Standgebietes umherstreifen. An der Goldküste fand ich ihn an dem Ufer einer Lagune zusammen mit *Aegialites pecuarius.* Am Gestade des Meeres lief er häufig auf den Felsen umher, gegen welche die Brandung tobte, oder suchte Nahrung an Stellen des Strandes, welche die Ebbe freigelegt hatte. Am Kamerun, Wuri und Gabun fand ich ihn ebenfalls, entweder paarweise oder in kleinen Gesellschaften, auf dem schlammigen Boden des Ufers zwischen den Mangrove-Wurzeln umherlaufend oder auf umliegenden oder treibenden Baumstämmen sitzend, kleine Flüge häufig bewacht und geführt von *Totanus canescens.* Eine höchst interessante Beobachtung habe ich über den Uferläufer mitzutheilen. Ich hatte auf dem Kamerunflusse auf einen solchen Vogel geschossen, der auf einem treibenden Stamm umherspazierte, das Thier aber nur an einem Flügel verletzt. Er suchte sich schwimmend zu retten, wurde indessen bald eingeholt. Als ich aber die Hand nach ihm ausstreckte, tauchte er plötzlich in die Tiefe und schwamm, zugleich Füsse und Flügel benutzend, unter dem Wasser eine weite Strecke fort. Die klare Fluth gestattete uns, ihn zu verfolgen, und als er zum Athemholen auf der Oberfläche erschien, waren wir zur Stelle. Sofort tauchte der Vogel wieder unter, schwamm abermals eine Strecke, kam auf einen Moment empor und verschwand wiederum. Während mein Gefährte das Boot immer in der Nähe des Thieres hielt, versuchte ich es beim Auftauchen mit dem Ruder zu schlagen, doch war es viel zu schnell und vereitelte meine Bemühungen. So jagten wir uns eine halbe Stunde mit ihm herum, bis wir es schliesslich aus den Augen verloren. Ob der Vogel, durch die lange Jagd ermüdet, ertrunken und gesunken war oder durch schnelles Auftauchen und Weiterschwimmen uns entgangen, kann ich nicht angeben. Jedenfalls dürfte die Thatsache, dass ein Uferläufer wie ein Taucher mit Benutzung der Flügel unter dem Wasser fortschwimmt, ein beachtenswerther Beitrag zur Naturgeschichte dieses Vogels sein.

Lg. 20–21; F. 2,7; Fl. 11; Schw. 5,5; L. 2,5 Cm.

*Totanus canescens* (Gml.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 745.

Meistens einzeln an der Goldküste und am Kamerun getroffen. Hier, wie erwähnt, oft als Führer einer kleinen Gesellschaft von

Uferläufern. Er ist Standvogel in den erwähnten Localitäten. — Lg. 34—36; F. 5,5; Fl. 18; Schw. 8,5; L. 5,8—6,2 Cm.

*Philomachus pugnax* (L.). — v. Hgl. N. O. Afr., p. 1180.

Nur einmal an einer Lagune an der Goldküste beobachtet.

*Numenius phaeopus* L. — F. et H. O. Afr., p. 739.

An der Goldküste und im Delta des Kamerun beobachtet. An beiden Stellen schienen die Vögel auf der Wanderung zu sein.

## FAM. *IBIDAE.*

*Ibis olivacea* Du Bus. — Hartl. W. Afr., p. 231.

Diesen in Sammlungen noch seltenen Vogel trafen wir in dem Flussgebiet des Kamerun. Schon lange war uns ein Pärchen der Art durch das laute Geheul aufgefallen, mit welchem es des Abends den Fluss entlang zog, wohl dem gewohnten Schlafplatze zueilend, ohne dieselben in der Dunkelheit erkennen zu können, bis wir eines Abends spät auf dem Flusse kreuzend, durch einen glücklichen Schuss in den Besitz eines Exemplars gelangten. Auch die Neger, welche sich im Allgemeinen gleichgültig gegen die sie umgebende Natur verhalten, kannten den durch sein lautes Heulen höchst auffallenden Vogel und nannten ihn nach der Form seines Schnabels „borra“ (das Kanoe), während sie sein Geschrei, das sich etwa durch die Silben „hoohó, hoohó“ u. s. w. wiedergeben lässt, mit „umba borra“ (siehe das Kanoe) übersetzten. Später habe ich den Vogel auch noch einige Male am Tage in den Mangrovesümpfen des Kamerundeltas bemerkt.

Das einzige erlangte Exemplar ist im Jugendkleide und folgendermassen gefärbt:

Oberkopf, Ohrgegend und Kehle dunkelbraun, die Ohrgegend unten durch einen weisslichen Strich begrenzt; Rücken und Bürzel grünlich kupferglänzend, ebenso die letzten Armschwingen; Steuerfedern, Schwanzdecken und Flügeldeckfedern (oben und unten) blaugrün erzglänzend; Schwingen und grosse Handdecken stahlblau glänzend; Federn des Hinterkopfes, Nackens, Halses und der übrigen Unterseite hellbraun, dunkelbraun gerandet, mit graubrauner Basis; Hinterkopf- und Nackenfedern verlängert, linearisch, an den Rändern erzgrün glänzend; Tibien dunkelbraun; Gesicht nackt, ein grosser Fleck an der Basis des Unterschnabels und zwei kleinere, vor und hinter dem Auge, hellblau. Iris dunkelbraun; Schnabel rothbraun; Fuss rosa.

Lg. 55; F. 14; Fl. 27,5; Schw. 12; L. 5,5; Mttz. 5,8 Cm.

## FAM. *CICONIDAE.*

*Scopus umbretta* Gml. — F. et Hartl. O. Afr., p. 727.

Nur einmal an der Goldküste, sehr häufig dagegen am Kamerun angetroffen. Er ist ein ungeselliger Vogel, den ich immer nur einzeln gesehen habe. Ein Uebergangsglied zwischen Storch und Reiher, gleicht er doch ersterem mehr als letzterem. Auch der Flug ist storchartig; indessen wird der Hals beim Fliegen immer schwach gekrümmt, auch wenn der Vogel anhaltend weitere Strecken durchmisst.

*Leptoptilus crumenifer* Cuv. — F. et Hartl. O. Afr., p. 725.

Nur an der Goldküste einmal in einer kleinen Schaar überfliegend bemerkt.

## FAM. *ARDEIDAE.*

*Ardea minuta* L. var. *podiceps* (Bp.). — F. et H. O. Afr., p. 708.

Die kleine Rohrdommel Afrika's ist entschieden nicht von der europäischen zu trennen. Der dunklere rostbraune Ton des Hinterhalses, welchen afrikanische Exemplare zeigen, kommt ja bisweilen auch bei solchen aus unseren Gegenden vor. Man darf die Form nur als dunklere Varietät bezeichnen, die auch hinsichtlich geographischer Verbreitung nicht Ausschliesslichkeit beanspruchen kann. Die Lebensweise des in Rede stehenden Vogels ist in Afrika genau dieselbe als bei uns. Wir trafen den Vogel nur an der Goldküste, dort aber sehr häufig. Sein Nest fanden wir in Binsen auf nassem Boden, aus trockenem Schilfgras gebaut, einmal auch auf den Zweigen eines Busches. Die Eierzahl des Geleges beträgt vier. Lg. der Eier 31—32,5, Br. 24—25 Mm.

Bei frisch getödteten Vögeln ist der Fuss grünlichgelb, Schnabel gelb mit schwarzer Spitze, Iris goldgelb.

Lg. 34—38; F. 4,9; Fl. 13; Schw. 5; L. 4 Cm.

*Ardea Sturmi* Wagl. — F. et Hartl. O. Afr., p. 704.

Einen jungen Vogel dieser Art erlegte ich bei Accra. Lauf und Zehen oben grünlichgrau, auf der Sohle gelb; Zügel gelb; Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel blass.

Lg. 34; F. 3,7; Fl. 15,5; L. 4,4 Cm.

*Ardea comata* Pall. — F. et Hartl. O. Afr., p. 697.

An der Goldküste bei Accra als Brutvogel angetroffen, stets zusammen mit *Ardea gularis* und *alba.*

Bei jungen Vögeln Iris blassgelb; Schnabel schmutzig gelbgrün, an der Firste hornbraun; Zügel und Augengegend gelbgrün; Fuss hellgrün, Sohlen der Zehen gelb.

Lg. 48—52; F. 5,9—6,2; Fl. 20—21,5; Schw. 7,3; L. 5,5—5,8 Cm.

*Ardea atricapilla* Afzel. — F. et Hartl. O. Afr., p. 701.

Der gemeinste Reiher an der Goldküste wie in der Kamerungegend. Am ersteren Orte brütend gefunden. Die Nester standen auf Mangrovebäumen, zuweilen mehrere auf demselben Baume, waren aus dürren Reisern lose gebaut, mit flacher, nicht ausgefütterter Mulde. Das Gelege bilden in der Regel drei blaue Eier, welche in der Länge zwischen 36 und 40, in der Breite zwischen 27,5 und 29 Mm. schwanken. Ich habe niemals gesehen, dass dieser Reiher sich unter Gesellschaften verwandter Arten mischte. Er liebt ein einsameres Leben, zeigt sich ungern an freien Wassern, sucht vielmehr stille Buchten und von Wald umgebene Kanäle, an denen er einzeln, unter Gebüsch und überhängenden Baumzweigen verborgen, den Fischfang betreibt.

Bei Alten zur Brutzeit Iris mit gelbem Innen- und rothem Aussenrand; Oberschnabel schwarz; Unterschnabel grünlichgelb mit schwarzen Schneidenrändern und Spitze; Zügel gelb; Fuss gelb. Bei Jungen Iris blassgelb; Oberschnabel hornbraun; Unterschnabel blass grünlichgelb; Fuss gelbgrün oder bräunlich, Sohle gelb; Zügel gelbgrün.

Lg. 44—48; F. 5,8—6; Fl. 17; Schw. 6—7; F. 4,5 Cm.

*Ardea gularis* Bosc. — F. et Hartl. O. Afr., p. 691.

Auch dieser Reiher war häufig an allen von mir besuchten Punkten, von der Goldküste bis zum Gabun. Uebereinstimmend mit den Beobachtungen Anderer fand ich diese Art nur am Salz- und Brakwasser, an der Meeresküste, an Lagunen und Flussmündungen. Der Name „Meerreiher“ ist höchst bezeichnend für den Vogel. Er ist sehr gesellig; auch während der Brutzeit sieht man ihn stets mit Seinesgleichen zu kleinen Flügen vereinigt ziehen und fischen. An der Goldküste fanden wir nach der Brutzeit grössere Gesellschaften zusammen mit *Ardea alba.* Weisse und gescheckte Exemplare kommen häufig vor.

Bei Alten zur Brutzeit Iris gelb; Schnabel hornbraun, Unterschnabel heller; Tibia und Lauf schwarz; Zehen gelb. Bei Jungen sind die Füsse gelbgrün; Lauf und Tibia färben sich vom Gelenk aus allmälig schwarz, daher man oft Exemplare findet, deren Läufe halb gelb und halb schwarz gefärbt sind.

Lg. 59—64; F. 8,8—9,3; Fl. 25,5—26; Schw. 9; L. 9 Cm.

*Ardea alba* L. (var. *flavirostris*). — F. et Hartl. O. Afr., p. 683.
Häufig an der Goldküste.

FAM. *CHARADRIIDAE.*

*Charadrius pecuarius* Temm. — v. Hgl. N. O. Afr., p. 1033.

Von der Goldküste bis zum Gabun am Meeresgestade, an Lagunen und Flussufern paarweise oder in kleinen Gesellschaften angetroffen. In der Lebensweise unterscheidet sich die Art nicht von anderen Regenpfeifern.

Iris dunkel; Schnabel schwarz; Fuss grau. Lg. 15 Cm.

*Chettusia inornata* Sws. — Sws. W. Afr. II., p. 239.

Mit dieser Art, aber nicht mit *melanoptera* Rüpp., wie von Finsch et Hartl. O. Afr. p. 639 geschehen, ist *Chettusia frontalis* Sund. zu vereinigen. Die von mir an der Goldküste gesammelten Vögel stimmen genau mit der typischen *frontalis*, welche sich von Sundevall aus dem Kafferlande in der Berliner Sammlung befindet. Obwohl Swainson's Beschreibung seiner *inornata* höchst unvollkommen ist, so weisen doch die angegebenen Maasse, welche mit den von mir genommenen übereinstimmen (vergl. unten), sowie die bezeichnende Bemerkung „2 Quills nearly all pure white with a little black at their base" auf die Gleichartigkeit mit *frontalis*. Bei *melanoptera* sind dagegen die ersten Armschwingen an der Basis weiss und an der Spitze schwarz. Dieselbe unterscheidet sich ferner durch grössere Maasse (vergl. unten), durch die schwarze Querbinde auf der Oberbrust, mit welcher sich das Grau des Halses scharf gegen das Weiss der übrigen Unterseite absetzt, welche bei *inornata* niemals so dunkel, nur schwarzgrau ist, durch die rein weissen Armdecken erster Ordnung, welche bei *inornata* die Färbung des Rückens und weisse Spitzen haben, durch das Fehlen der bei letzterer Art vorhandenen weissen Spitzen der drei letzten Handschwingen, durch die breite schwarze Binde über alle Steuerfedern, welche bei *inornata* nur auf den mittelsten Steuerfedern vorhanden ist, während die beiden äussersten rein weiss sind, die dritten einen kleinen, schwarzbraunen Fleck auf der Innenfahne haben. Bei jungen Vögeln der letzteren Art findet man übrigens auch auf den äussersten Schwanzfedern Andeutungen der Querbinde, welche mit zunehmendem Alter verschwinden.

Da Swainson Exemplare vom Senegal beschrieb, Sundevall seine *frontalis* aus dem Kafferlande erhielt, ich selbst die Vögel an der Goldküste sammelte und endlich neuerdings durch die deutsche Expedition nach Westafrika Exemplare von der Loango-Küste ge-

sandt wurden, so ergiebt sich die ganze Westküste als Verbreitungskreis der Art. Die *melanoptera* kommt nicht im Westen vor. Wir beobachteten die Vögel nach der Brutzeit in kleinen Gesellschaften in dem hohen Grase einer trockenen Wiese oder auf freien Stellen in der Nähe einer Lagune, doch nie unmittelbar am Wasser. Auf dem Boden gleichen sie in ihren Bewegungen sehr unseren Kiebitzen; der Ruf ähnelt dem unseres Triel. Iris goldgelb; Schnabel und Fuss dunkelgrünlich grau.

| | Lg.: | F.: | Fl.: | Schw.: | L.: |
|---|---|---|---|---|---|
| | 24—26. | 2—2,3. | 17,5—18. | 7. | 6,1—6,5 Cm. |
| *inornata* Sws. | 24,1. | 2. | 16,5. | 7,5. | 5,6. |
| *melanoptera* Rüpp. | 29. | 2,8. | 21. | 8. | 6. |

*Charadrius varius* (Briss.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 644.

Nur an der Goldküste in kleinen Schaaren bemerkt.

*Cursorius senegalensis* (Lcht.). — v. Hgl. N. O. Afr., p. 968.

Mehrfach an der Goldküste bei Accra gesehen. Hier hielten sich die Vögel an freien, sandigen Plätzen in einer Steppengegend auf oder auf dem sandigen Strande einer Lagune. Ich bemerkte sie nur paarweise. Der Flug ist langsam, aber leicht. Iris dunkel; Oberschnabel schwarzgrau, Unterschnabel blasser mit dunkler Spitze; Fuss kalkweiss.

Lg. 19,5—20; F. 2; Fl. 11,5; Schw. 5; L. 4 Cm.

## FAM. *OTIDIDAE.*

*Otis melanogaster* Rüpp. — F. et Hartl. O. Afr., p. 614.

Vorstehende Trappenart möchte die einzige sein, welche sich über das ganze westafrikanische Küstenland verbreitet. *Denhami* gehört jedenfalls Innerafrika an, während *senegalensis* und *arabs* auf die nördlichsten Theile Westafrika's beschränkt zu sein scheinen. Wir fanden obige Art an der Goldküste in einer kleinen Ebene bei Accra. Die Vögel waren gar nicht scheu, gingen wenige Schritte vor uns auf, so dass wir sämmtliche Individuen, welche wir in jener Oertlichkeit beobachteten, erlegten. Die frühere Bemerkung über *Eupodotis senegalensis* (Journ. f. Orn. 1873, p. 213) bezieht sich auf diese Art.

Iris hellbraun; Schnabel oben hornbraun und unten blass; Fuss gelblichweiss.

Lg. 60; F. 4,5; Fl. 31; Schw. 15; L. 13,5 Cm.

## FAM. *STRUTHIONIDAE.*

Der Strauss ist entschieden aus der Vogelfauna Westafrika's zu streichen. Er findet nirgends in dem Küstensaume passende

Wohnstätten. Wenn er aus Senegambien gebracht wurde, so war er wahrscheinlich in den südwestlichen Gebieten der Sahara erlegt. An den von mir besuchten Punkten habe ich nie die geringste Nachricht über den Vogel erhalten, ein Zeichen, dass er auch tiefer im Binnenlande nicht vorkommt, denn andernfalls würden die Eingeborenen, welche alle auffallenden Naturproducte den Europäern an die Küste bringen, sicher Eier oder Federn dieses Vogels dem Handel zuführen.

## Rasores.

Von Scharrvögeln haben wir nur zwei Arten sammeln können. Nur einmal sah ich eine *Numida (cristata?)*, obwohl wir uns oft und längere Zeit in Steppengegenden aufhielten, wo wir die Perlhühner sicher erwarteten.

*Coturnix Adansoni* Verr. — Hartl. W. Afr., p. 204.

An der Goldküste, am Kamerun und Gabun häufig getroffen. Sie bewohnen Grasebenen und gemischte Steppen. Während der Brutzeit behauptet jedes Pärchen sein bestimmtes Gebiet; nach derselben treiben sie sich mit ihren Jungen umher. Sie liegen sehr fest und werden oft von Negerknaben, die dem Rufe folgend sich im hohen Grase heranschleichen, mit der Hand gefangen. Der Ruf gleicht dem unserer Wachtel. In Kameruns fand ich im November ein Nest dieses Vogels, welches an der Erde in einer Vertiefung flach aus trockenen Grashalmen gebaut war, durch überhängende Grasbüschel versteckt. Die 8 Eier, welche dasselbe enthielt, gleichen in der Färbung vollständig denen unseres Rebhuhnes, haben jedoch keinen Glanz; Lg. 21—22; Br. 17—18 Mm.

Beim Alten Iris rothbraun; Schnabel schwarzgrau; Fuss orange. Beim Jungen Iris nussbraun; Schnabel bleigrau, unten heller.

Lg. 15—16; F. 1; Fl. 8; Schw. 3; L. 2 Cm.

*Francolinus bicalcaratus* (L.). — Hartl. W. Afr., p. 201.

Ein sehr häufiger Brutvogel in Ebenen und gemischten Steppen, Jams und Maisfeldern an der Goldküste.

Iris dunkelbraun; Schnabel schmutziggelb; Fuss gelblichgrau.

Lg. 33; F. 2,2; Fl. 15,5; Schw. 6,5; L. 4,7 Cm.

---

Hinsichtlich der Raubvögel fällt der Mangel an Geiern in unserem Gebiete auf. Mit Sicherheit wurde nur eine Art, der Mönchsgeier, nachgewiesen. Auch diese fehlt vielen Oertlichkeiten und ist da, wo sie vorkommt, nicht häufig. Der Secretär dürfte auch auf die nördlichen Districte, wo er am Gambia gefunden wurde,

beschränkt sein. In gleicher Weise scheinen die meisten Eulenarten eine beschränkte Verbreitung zu haben; von uns wurde nur eine, die nachfolgend aufgeführte, bemerkt.

FAM. *VULTURIDAE.*

*Neophron pileatus* (Burch.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 35.

Der einzige Geier Westafrika's. Ussher erwähnt den Vogel (Ib. 1874, January) als häufig bei Cape coast, wo er die Reinigung der Strassen versehe, was mich um so mehr befremdet, da ich ihn in dem kaum 18 deutsche Meilen von jener Stadt entfernten Accra vermisste, obwohl auch hier die nächsten Umgebungen der Stadt als Abtrittorte benutzt wurden, der Tisch also stets für ihn gedeckt war. Auch bei anderen Ortschaften der Goldküste sah ich ihn nicht, nur in den Bergen von Aguapim bei der Missionsstation Aburi traf ich einmal ein Pärchen mit einem Jungen, wovon ich das Weibchen erlegte. Später sah ich den Vogel am Wuri, dem Quellflusse des Kamerun.

Iris dunkelbraun; nackte Kopftheile rothviolett; Wachshaut blasser; Schnabel bräunlichgrau; Fuss hell bleigrau; Nägel schwarz

Lg. 69; F. 7; Fl. 47; Schw. 25; L. 7,6.

FAM. *FALCONIDAE.*

*Gypohierax angolensis* (Gm.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 37.

Der Geierseeadler ist der gemeinste Raubvogel an den Flüssen Westafrika's. Ich traf ihn am Niger, ungemein zahlreich am Kamerun und am Gabun.

Der Vogel ist Seeadler in seinem ganzen Wesen. Der Flug, die Gestalt des fliegenden Vogels stimmt ganz mit unserem Seeadler überein. Gleich ihm stürzt er sich oft spielend aus hoher Luft eine Strecke herab; ruhig schwebend schraubt er sich wieder im Aether empor. Als echter Seeadler ist er auch an die Küste, an die Flussufer gebunden. Im Binnenlande, wo grössere Wasser fehlen, in den Bergen sieht man ihn nicht. Seine Nahrung besteht vorzugsweise in Fischen. In geringer Höhe schwebt er über der Wasserfläche, streicht im Bogen, in ziemlich träger Weise, herab, sobald er einen Fisch erspähte, und nimmt denselben von der Oberfläche auf. Mehrfach sah ich den Geierseeadler graue Papageien verfolgen, welche in sichtbar grosser Angst mit lautem Krächzen flohen. Während ich früher geneigt war, solche Verfolgung für Spiel anzusehen, ist es mir jetzt nach der interessanten Mittheilung Ussher's (Ibis 1874), welcher den *Gypohierax* auf eine junge Ziege stossen sah, unzweifelhaft, dass der Vogel den grauen Papageien in der

That nachstellt, und sicherlich vermag er, obwohl selbst kein gewandter Flugkünstler, diese ungeschickten Flieger einzuholen und zu überwältigen. Der Horst steht immer an den Flussufern auf den höchsten Bäumen und ist oft ein gewaltiger Bau.

Beide Geschlechter sind gleichgefärbt.

Iris hellorange; Zügel und Augengegend orange bis rothgelb; nackte Kehlseiten orange; Schnabel bläulichgrau, Wachshaut schmutziggelb; Fuss fleischfarben. Iris braun.

Lg. 60; Fl. 40; F. 5,8; Schw. 20; L. 5,5 Cm.

*Haliaëtus vocifer* (Daud.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 38.

Sah ich häufig am Kamerun und Wuri: eine prächtige Erscheinung, wenn er auf den höchsten Wipfeln des imposanten Wollbaumes (*Bombax*) sitzend sein Revier überschaute oder sich erhebend über dem Flusse seine Kreise zog.

*Pandion haliaëtus* (L.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 40.

Bemerkte ich am Kamerun und seinen Quellflüssen vielfach in den Monaten Januar bis März, zweifellos waren die Vögel auf der Wanderung; für die Kamerungegend ist die Art sicher nicht Brutvogel.

*Spizaëtus occipitalis* (Daud.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 50.

Fanden wir am Wuri und in den Kamerunbergen in etwa 4000′ Höhe, wo er jedenfalls brütet. Er liebt den Hochwald, wo man ihn auf hervorragenden Baumwipfeln mit angelegter Holle oft lange Zeit auf derselben Stelle unbeweglich sitzen sieht.

*Spizaëtus coronatus* (L.). — Hartl. W. Afr., p. 5.

Mehrfach in den Kamerunbergen beobachtet.

*Helotarsus ecaudatus* (Daud.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 51.

Einmal an der Goldküste fliegend gesehen.

*Pernis apivorus* (L.). — Hartl. W. Afr., p. 10.

Kommt in den Niederungen des Kamerun, wie ich vermuthe, als Standvogel vor, da er auch in der Sommerzeit erlegt wurde.

Bei einem jungen Exemplar ist die Iris grauolivenbraun; Wachshaut gelb; Schnabel gelb mit schwarzer Spitze; Fuss gelb.

Lg. 56; Unterschnab. vom Mundw. 3,2; Fl. 38; Schw. 25; L. 5,2 Cm.

*Asturinula monogrammica* (Temm.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 59.

Ein häufiger Vogel in den Kamerunniederungen und am Wuri. Er hält sich gern an Flussufern auf und führt ein sehr verstecktes Dasein. Niemals zeigt er sich freisitzend, sondern baumt immer in

dichten Baumkronen, wo er auch gefangene Beute verzehrt. Die Nahrung besteht vorzugsweise in Reptilien, die er von der Erde oder von Bäumen aufnimmt. In der Kamerungegend sah ich die Vögel besonders der dort häufigen *Agama colonorum* nachstellen.

Bei einem alten ♀ Iris zinnoberroth; Wachshaut und Fuss mennigroth; Schnabel schwarz, Basis des Unterschnabels gelb, Mundwinkel mennigroth. Bei einem alten ♂ dieselben Farben, aber Iris dunkelbraun. Vielleicht möchten diese verschiedenen Färbungen der Iris mit den Geschlechtsunterschieden constant verbunden sein. Sollten aber Altersverschiedenheiten zu Grunde liegen, so würde die braune Färbung die des älteren, vielleicht zwei- oder dreijährigen Vogels sein, da von beiden beschriebenen Exemplaren das ♂ unbedingt älter ist.

Lg. ♀ 37, ♂ 33; F. 2,6; Fl. 21—22,5; Schw. 14,5—16; L. 5 Cm.

*Milvus Forskali* (Gml.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 63.

Ist in den von mir besuchten Gegenden der Goldküste, im Gâ-Lande und Aguapim nur selten, häufig dagegen am Gabun und in der Kamerungegend. Hier war er als Hühnerdieb den Negern sehr verhasst. Die Leute äusserten stets eine unbändige Freude und brachten uns Ovationen, wenn wir den gehassten „obí" erlegten. Die Hauptnahrung dieser Vögel besteht in Fischen, nebenbei in Reptilien und Mäusen. Wenn zur Zeit der Dürre versengte Grasflächen von den Negern in Brand gesteckt wurden, sammeln sich die Schmarotzermilane immer in Schaaren vor der Feuersäule und stossen durch die Rauchwolken auf die fliehenden Reptilien, Mäuse und Insekten. Den Horst stellen sie gern in der Nähe des Wassers auf die höchsten *Bombax*-Bäume.

Iris hellbraun; Wachshaut, Schnabel und Fuss gelb.

Lg. 51—56; F. 3,2—3,5; Fl. 39—40; Schw. 26—30; L. 4,5 Cm.

*Elanus coeruleus* (Desfont.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 65.

Fanden wir als häufigsten Raubvogel in der Umgegend von Accra. Er liebt freie Steppenlandschaft, ruht hier auf Baum- oder Strauchspitzen, welche genügende Umschau gewähren, erhebt sich abstreichend zu geringer Höhe in die Luft, steht hin und wieder rüttelnd über einer Stelle, und stösst auf die erspähten Kerbthiere oder Mäuse. Letztere bilden seine Hauptnahrung. Wo er keine Störung zu befürchten hat, verzehrt er seine Beute auf dem Boden auf der Stelle, wo er sie gefangen.

Iris dunkel; Schnabel schwarz; Wachshaut und Fuss gelb.

Lg. 32; F. 2; Fl. 27; Schw. 13; L. 3,5 Cm.

*Nisus tachiro* (Daud.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 78.

Wurde in den Vorbergen des Kamerun bei Bimbia und Victoria beobachtet. Wie verwandte Arten lebt er im dichten Walde und ist sehr gewandt, kleine Vögel durch Baumzweige und Gesträuch hindurch zu verfolgen.

Iris, nackter Ring um das Auge und Zügel orange; Schnabel bläulichgrau, an der Spitze schwarz; Wachshaut grünlichgelb; Fuss gelb.

Lg. 36,5; F. 2,4; Fl. 20; Schw. 17; L. 6,4.

FAM. *STRIGIDAE.*

*Bubo leucostictus* Temm. — Hartl. W. Afr., p. 18.

Die einzige beobachtete Eule. Mehrfach am Kamerun bemerkt und ein junges Exemplar gesammelt.

Iris blassgelb; Schnabel, Wachshaut und Zehen gelb.

Lg. 42; Fl. 30; Schw. 19; L. 3,5 Cm.

## Columbae.

An Tauben ist unser Gebiet reich; auch die Individuenzahl der Arten auffallend gross. Die Frucht- und Turteltauben wandern nach beendeter Brut während der Trockenzeit und erscheinen oft in grossen Schaaren an einzelnen Stellen.

*Chalcopelia afra* (L.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 554.

An der ganzen Westküste. Die häufigste Taube, neben *Pycnonotus obscurus* der gemeinste Vogel überhaupt an allen von mir besuchten Localitäten.

Man begegnet diesen niedlichen Täubchen in Steppen, in Waldlichtungen, Feldern und in den Ortschaften. Wo niedriges, dichtes, undurchdringliches Gebüsch zusammenhängend grössere Flächen bedeckt, halten sie sich vorzugsweise auf. In solche Dickichte bauen sie ihre Nester. Hier hört man beständig ihren melancholischen Ruf, ein vielfach wiederholtes, klangvolles „Puh“. Auf Bäumen sieht man sie niemals. Die Nahrung besteht vorzugsweise in Grassamen.

Bei Alten Iris dunkelbraun; Schnabel dunkel bräunlichroth mit rothgelber Spitze; Fuss dunkel karminroth.

Bei Jungen Schnabel schwarzgrau; Fuss röthlichviolett.

Hinsichtlich des verschiedenen Metallglanzes der Flügelflecken trete ich der von Finsch und Hartlaub, Orn. O. Afr., p. 554, entwickelten Ansicht bei.

Lg. 20—21; F. 1,5; Fl. 9,5—10,5; Schw. 8—9; L. 1,5—2 Cm.

*Peristera tympanistria* (Temm.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 558.

Fand ich öfter in den Niederungen des Kamerun, des Gabun und in den Kamerunbergen, an Waldsäumen, Lichtungen oder im dichten Urwalde. Der Lockruf ist ein kurzes „Turr“. Iris braun; Schnabel schmutzigrothviolett; Fuss karminroth.

Lg. 23; Fl. 11,5 Cm.

*Turtur senegalensis* (L.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 551.

Mehrfach in der Umgegend von Accra an der Goldküste.

Lg. 25 Cm.

*Turtur albiventris.* — F. et Hartl., p. 548.

Selten bei Accra. Lg. 25 Cm.; Iris dunkel; Schnabel schwarz; Fuss rothviolett.

*Turtur semitorquatus* Rüpp. — F. et Hartl. O. A., p. 541

Diese Art ist häufig in der Kamerungegend. Nach der Brutzeit schlagen sich die Vögel oft zu grösseren Schaaren zusammen, welche gemeinsam umherwandern. Die Nahrung besteht in Grassamen und Baumbeeren, deren Kerne wir im Magen der Erlegten fanden. Der Ruf dieser Taube besteht in zwei langen und vier kurzen, halben Tönen.

Iris hellroth; Schnabel schwarz mit weinrothem Schein; nackte Augengegend und Fuss dunkel bräunlichroth.

Lg. 31—33; F. 1,7; Fl. 17; Schw. 13; L. 2 Cm.

*Treron calvus* (Temm.). — Hartl. W. Afr., p. 192.

Häufig am Kamerun und südlich bis zum Gabun.

Die Fruchttauben unterscheiden sich auch im Fluge durch gleichmässigere Flügelschläge von anderen Tauben. Der Lockruf der vorstehenden Art ist ein gedehntes „turr“. Diese Vögel sollen sich auf der Wanderung zuweilen zu grossen Schaaren vereinigen.

Iris hellblau; Schnabel an der Basis zinnoberroth, an der Spitze grau; Fuss gelb, Nägel grau.

Lg. 27; F. 2,3; Fl. 14,5; Schw. 8,2; L. 2,2 Cm.

(Schluss folgt.)

---

## Notizen über einige Vögel Pommerns.

*Cyanecula coerulecula*

Ist ein sehr häufiger Vogel in den Waldbrüchen längs der Oder. Meiner festen Ansicht nach hat Altum vollständig Recht, wenn

er (Naumannia, Jahrgang 1855) die drei Formen mit weissem und braunem Sterne und ganz ohne einen solchen für derselben Species angehörig hinstellt. Habe ich doch damals mit ihm zusammen an seinem gefangenen Blaukehlchen diese drei an der angeführten Stelle geschilderten Färbungen zu verschiedenen Zeiten an einem und demselben Vogel auftretend bemerken können. Auch hier sind mir vielfach Blaukehlchen zu Gesicht gekommen, welche bei scheinbar vollständig blauer Brust dennoch den weissen Fleck bereits unter der blauen Decke zeigten, wenn die Federn an dieser Stelle ein wenig bei Seite geschoben wurden. Ebenso fand dies mit einem braunen Sterne statt, und endlich habe ich Exemplare gesehen, bei denen der weisse Stern eine braune Einfassung zeigte.

Oft hörte ich von den Männchen einen eigenthümlichen Warnungsruf, welcher die grösste Aehnlichkeit mit dem Zirpen von *Fring. coelebs* (dem sogenannten Triefen) hatte und laut, ängstlich und wiederholt ausgestossen wurde. Ebenso musste ich vielfach das Nachahmungstalent unseres Sängers bewundern, welcher in sein Lied zuweilen Passagen aus demjenigen der Finken, der schwarzköpfigen Grasmücke, der Schwarzdrossel, das schmeichelnde Pfeifen von *Strigiceps cyaneus* u. *cineraceus*, den Ruf des grossen Brachvogels *N. arcuata*, den Warnungsruf von *T. merula* und noch viele andere fremde Stimmen einflocht. Fast komisch klang es aber, als ich einmal von einem Blaukehlchen die vollständig gelungene Nachahmung des Rufes des Märzenvogels, *Anas boschas* vernahm. Natürlich konnte die kleine Kehle den breiten und heiseren Ton nicht in seiner ganzen Stärke wiedergeben. Er war, wie auch die übrigen Copien, den Stimmmitteln des kleinen Künstlers angepasst, wodurch die Fertigkeit des Spötters nur noch mehr an's Licht trat.

*Brachyotus palustris*

war im Jahre 1872 in der Umgegend Stettins ein sehr häufiger Brutvogel. Ueberall konnte man, auch bei dem leuchtendsten Sonnenscheine, die flappenden Flügelschläge der kreisenden Männchen in der Luft sehen. In der höchsten Extase schossen sie auch mit steifen Schwingen und mit dem ganzen Körper zitternd bis halb zur Erde herab, welche Bewegung stets einen deutlich erkennbaren tremulirenden Ton, an das Meckern der Becassine erinnernd, hervorbrachte. Im Ganzen zeigte sich die Sumpfeule wenig scheu, besonders des Abends. Hier ist es sogar vorgekommen, dass ein flügger Vogel auf den Schienen sitzend und die Laternen eines

daher brausenden Eisenbahnzuges anstaunend, darüber das Wegfliegen vergass und von den Rädern erfasst und zermalmt wurde. Der Locomotivführer rief dem nicht weit davon entfernt stehenden Wärter zu, es wäre eben hinter ihm ein Hase todt gefahren worden. Letzterer, sich schon auf den unverhofften Braten freuend, fand sich allerdings durch die später aufgehobene Eule enttäuscht, von welcher letzteren er mir am folgenden Tage die Rudera zeigte.

Im folgenden Frühling und Sommer war übrigens diese Eule so gut wie aus der Gegend verschwunden.

*Pica caudata.*

Baut mitunter wunderliche Nester. So fand ich vor zwei Jahren ein solches etwa 6 Fuss hoch auf einer kleinen krummen Erle stehend. Das Baumaterial hätte wohl eine recht tüchtige Karrenladung abgeben können, denn das Nest selbst hatte, wenn auch nicht die Höhe, doch den reichlichen Umfang eines Storchnestes. Die Reiser der Unterlage hatten wohl anfänglich auf Stamm und Zweigen der Erle nicht recht haften wollen, wodurch die Vögel genöthigt wurden, stets neues Material gegen das hinabgeglittene gegenzupacken, bis der ganze Bau durch seine eigene Schwere zum Stehen kam. Auf diese Weise entstand denn der Riesenbau, welcher äusserlich gar keinem Neste glich, so dass ich, nach Kranichen schleichend, mehrmals bei demselben vorüberkam, ohne es weiter zu beachten. Der Napf war übrigens sauber mit Lehm gebaut und enthielt sieben Eier, welche auszubrüten ich den Spitzbuben aber nicht vergönnte. Später fand ich ein zweites Nest desselben Paares mit fast flüggen Jungen. Dies war nun gerade das Gegentheil des ersteren, indem es kaum mehr als den Umfang eines Tellers zeigte.

Uebrigens habe ich vor Jahren am Obrasee bei Wollstein im Grossherzogthum Posen einen ähnlichen Bau von *Salicaria turdoides* gefunden. Derselbe hatte eine Länge von etwa $2^1/_2$ Fuss, begann bei circa 2 Fuss Höhe über dem Wasser und endete mit dem eigentlichen Neste etwa $4^4/_2$ Fuss hoch. Hierbei war recht deutlich zu sehen, dass das Material zur Unterlage an den glatten Rohrhalmen nicht hatte haften wollen und so die Vögel zwang, immer weiter zu bauen, bis das Monstrum zuletzt fertig wurde. Die Unterlage war, bis sie den Napf des Nestes wirklich erreichte, ziemlich locker gebaut, wie dies auch nicht anders sein konnte, und sah aus, als wäre ein dichter Klumpen Pflanzenfasern weit in die Länge gezogen worden.

*Carpodacus erythrinus* ♂

wurde vor mehreren Jahren in den ersten Tagen des Juni von mir zwischen Stettin und Finkenwalde erlegt. Bei einbrechendem Abend am Rande eines Erlenbruches entlang gehend, höre ich einen Vogelruf, die Noten des Pirols, wenn auch bei Weitem nicht in dessen vollen klangreichen Flötentönen, sondern schwach und nur wenig melodisch wiederholend. Ich hatte einen solchen Ruf bisher noch nie vernommen, und mein erster Gedanke war, dass ein Vogel, etwa *Chlorospiza chloris*, mit seinem Gesange gänzlich ausgeartet wäre, wie ich dies bereits öfter bei *Rubecula familiaris*, *Muscicapa atricapilla*, auch *Phyllopneuste trochilus* gefunden hatte. Näher hinzukommend, erblickte ich auf der Spitze einer Weide einen kräftig und doch schlank gebauten Vogel, welcher schwanzfechtend jenen Ruf vernehmen liess. Mochte der Flötist nun sein, wer er wollte, ich musste über seine Person vollkommene Aufklärung haben, nahm das Gewehr an den Kopf und der Vogel stürzte zu Boden. Der Leser möge sich übrigens mein Erstaunen denken, als ich in dem aufgehobenen ein prachtvoll gefärbtes ♂ von *Carpodacus erythrinus* erkannte. Ein ♀ konnte ich, weiter umherspähend, nicht bemerken, da es bereits zu dunkeln anfing. Meine Zeit erlaubte mir es nicht, am folgenden Tage die Untersuchung fortzusetzen, und hätte ich vielleicht noch mehrere Individuen dieser Art angetroffen. Später freilich habe ich niemals wieder etwas davon aufgefunden.

*Strigiceps cineraceus*

ist nicht schwer von seinem Vetter *cyaneus* im Fluge zu unterscheiden. Während bei letzterem der Flug plumper ist, an denjenigen der Milane entfernt erinnernd, ist der erstere eine schlankere, lebhaftere, den Edelfalken sich nähernde Erscheinung. Selbst bei beschleunigter Fortbewegung entfaltet sich der Schwanz von *Strig. cineraceus* meistens nicht, während dies bei *Strig. cyaneus* sehr bald geschieht. Die Wiesenweihe ist übrigens hier, in der Nähe Stettins, bei Weitem weniger häufig, als die Kornweihe, letzterer gegenüber etwa in dem Verhältniss wie 1 zu 5 vorkommend.

Dr. A. Hansmann.

---

## Briefliches über Nistkästen.

Die von Hrn. Dr. Hansmann (Journ. 1873, S. 312) aufgeworfenen Fragen veranlassen mich folgende wenige Beobachtungen mitzutheilen, indem ich hoffe, dass, wenn jedes Mitglied unserer

Gesellschaft dies thut, sich die Nistkästenfrage bald klären wird.

ad 1. Im ganzen Saalthal und ausserdem in vielen Gegenden Deutschlands findet man schon seit langer Zeit Nistkästen für Staare aufgehängt. Dieselben werden sehr gerne bewohnt und sah ich vor einiger Zeit auf einem einzigen Kastanienbaum von 13 Kästen 9 mit Staaren besetzt. Wird eins dieser Logis von den Staaren nicht bewohnt, so siedeln sich schnell Sperlinge darin an; leer bleibt selten eins. — Ich habe in einem Garten bei Jena schon über 100 besetzte Kästen gesehen. —

ad a). Gewöhnlich sieht man die Nistkästen nur in Gärten, doch habe ich auch schon mitten in Städten an Hausgiebeln u. s. w. solche gesehen, und zwar mit Staaren oder Sperlingen, selten auch mit Seglern (*Cypselus*) besetzt.

ad b). Ausser Staaren und Sperlingen fand ich in vielen Gärten einzelne Pärchen Meisen und auch Rothschwänze die Kästen benutzen, und in ganz niedrigen Brettkästchen brüten auch Fliegenschnäpper. —

Dass mehrere Vögel die Nistkästen sehr gern aufsuchen, mögen noch folgende Beispiele zeigen: Mit Staaren ist es mir schon in jedem Frühjahr passirt, dass in die früh aufgehängten Kästen schon Abends ein Pärchen eingezogen war. — Ein Rothschwänzchen, *Ruticilla tithys*, wollte in diesem Frühling sein Nest an einem ganz unpassenden Ort aufschlagen und war schon ziemlich damit fertig, als ich es bemerkte und das Nest zerstörte. Darauf hing ich ein Kästchen mit halber Vorderwand an die Seite einer Bretterhütte, und schon nach 2 Tagen war der Vogel eingezogen und brütete auch glücklich seine Jungen aus. — Nicht weit vom Wasser, an einem stillen Platz, baute ich aus einigen Steinen ein Nistlocal für Bachstelzen und hatte auch die Freude, bald ein Pärchen einziehen zu sehen u. s. w. —

Indem ich hoffe, dass man aus diesen wenigen Worten ersehen möge, dass, wenn auch zur Ansiedlung der meisten Vögel ein Kenner gehört, es doch Arten giebt, welche sehr leicht mit Nistkästen fürlieb nehmen.

Jena, 10. November 1873. G. v. Koch.

# Verzeichniss
## der in China beobachteten Vögel. Nach R. Swinhoe.

Von
**M. Th. v. Heuglin.**

Mehr und mehr tritt die Naturkunde in ihrer Entwicklung aus dem alten, engen und pedantischen Rahmen der Systematiker heraus.

Der Forscher begnügt sich nicht mehr mit dem blossen Erkennen und Beschreiben der Art nach ihren äusseren Merkmalen. Er sucht auch einzudringen in den Haushalt der Natur, indem er Beobachtungen über Lebensweise, Fortpflanzung und andere Eigenthümlichkeiten jeder besondern Thier- und Pflanzenform anstellt.

Von nicht minderer Wichtigkeit ist das Studium der Verbreitung der einzelnen Arten, sowohl in horizontaler, als in vertikaler Richtung, die fortschreitende Ausdehnung oder Beschränkung ihrer ursprünglichen Wohnsitze, ihr Gebundensein an gewisse, von der Natur oder der Cultur gegebene Bedingungen, kurz ihre zoo-geographische Stellung.

Viele Thiere sind sedentär und in engere oder weitere, ihrer Organisation entsprechende Grenzen verwiesen, manche, namentlich eine grosse Anzahl von Vögeln, die schon vermöge ihrer Flugwerkzeuge weniger an die Scholle gebunden, haben migratorische Gewohnheiten, sie wandern theils regelmässig zu gewissen Jahreszeiten weit über Länder und Meere, in ferne Klimate und Welttheile. Andere verlassen ihre Heimath nur hier und da, sei es in Folge von besonderen meteorologischen Ereignissen oder wegen eintretendem Mangel an Wasser, Nahrung u. dgl. Noch andere bürgern sich aus theilweise noch unergründeten Ursachen in neuen Bezirken ein, um nicht mehr zur ursprünglichen Heimath zurückzukehren.

Speciell bei der Klasse der Vögel ist deshalb das Studium der geographischen Verbreitung ein schwierigeres. Als vorzüglichste Quelle letztere eingehender zu ermitteln, dienen hauptsächlich die Localfaunen und ornithologischen Reiseberichte.

Alle Forscher werden daher literarische Erscheinungen auf diesem Gebiet jederzeit mit Freuden begrüssen, als neue Fundgrube für die Förderung unserer Kenntnisse in der Zoo-Geographie.

Den Ornithologen, welche speciell der Avifauna unseres Erdtheils ihr Augenmerk schenken, dürfte es nicht unwillkommen erscheinen, wenn ich nachstehend eine Liste der europäischen

Vögel wiedergebe, welche der um die ost-asiatische Naturkunde so hoch verdiente Forscher Robert Swinhoe in seinen Birds of China*) aufzählt.

Swinhoe kennt 674 in China beobachtete Arten, von welchen nicht weniger als 168 bis 170 auch in Europa gefunden werden. Nicht im Verzeichniss selbst aufgenommen, sondern nur kurz erwähnt, werden hier weitere 10 asiatische Arten, die entweder nur als irgend einmal nach Westen verschlagen bekannt, oder ohne ganz sichere Nachweise als zufällige Wandergäste unseres Erdtheils notirt worden sind.

1. *Gypaëtus barbatus.* In den Gebirgen westlich von Peking.

2. *Vultur monachus.* Gebirge nordwestlich von der Provinz Chelce.**)

3. *Aquila chrysaëtus?* In den Gebirgen nach der mongolischen Grenze zu findet sich ein Steinadler, welcher vielleicht der europäischen Form angehört.

Ein Gold-Adler, *Aquila bifasciata* J. E. Gray, scheint weit über China, die Mongolei und Indien verbreitet. Sein Jugendkleid ist jedoch ganz abweichend von demjenigen der echten *A. imperialis*, das des ausgefärbten Vogels lichter braungrau, mit Ausnahme der braunschwarzen Steuerfedern und Schwingen, ebenso der grossen Flügeldecken, welche eine breite rostfahle Endbinde zeigen, die auf den grossen Schwungfedern weniger deutlich hervortritt. Vergleiche *Aquila Mogilnik bifasciata*, Schleg. Cat. Mus. Pays-bas, *Aquilae* p. 3.

Swinhoe erwähnt endlich noch einer *Aquila amurensis*, welche der *A. clanga* Pall. ähnlich, jedoch grösser ist. Schwingen des ♀ $26^{1}/_{4}''$. — Schwanz $12^{1}/_{2}''$. — Tars. $4^{1}/_{2}''$ engl. Maass.

Gurney nimmt 3 verschiedene hierher gehörige Rassen an:

a) die kleinste, *A. naevia*, aus Süd-Europa, Syrien, Klein-Asien, Egypten, Indien und Sumatra;

b) eine mittlere, *A. clanga*, von der Wolga, der europäischen Türkei, Palästina und Mesopotamien;

c) die grösste, *A. amurensis*, vom Amur-Gebiet.

Letztere ist ohne Zweifel als der östliche Vertreter von *A. clanga*

*) A revised Catalogue of the Birds of China and its Islands. — Proceed. Zool. Soc. London 1871, p. 337—423.

**) Ich behalte die englische Schreibart der Eigennamen bei.

Pall. zu betrachten. *A. naevia* spreche ich dagegen entschieden als besondere Art an.

4. *Haliaëtus albicilla.* Nördlich vom Yangtsze-Fluss. Zufällig auch südlicher.

5. *Pandion haliaëtus.* In ganz China, Hainan und Formosa.

6. *Falco peregrinus.* China, Hainan und Formosa.

7. *Falco saqer.* Pekin.

8. *Hypotriorchis subbuteo.* Amoy, Pekin.

9. *Hypotriorchis aesalon.* Amoy, Pekin.

10. *Tinnunculus alaudarius.* Eine etwas abweichende Rasse in China, Formosa und Hainan.

Swinhoe unterscheidet eine *Tichornis pekinensis* specifisch von *T. cenchris.*

11. *Pernis apivorus.* Im Herbst bei Pekin. Nach Schlegel auch in Japan.

12. *Milvus migrans.* Nord-China, wie es scheint nur zufällig.

13. *Astur palumbarius.* Zufällig bei Pekin.

14. *Accipiter nisus.* Pekin Amoy und Canton.

15. *Circus aeruginosus.* Swatow, Amoy, S. W. Formosa, Hainan.

16. *Circus cyaneus.* Amoy.

17. *Circus cineraceus.* Yangtsze-Fluss.

18. *Circus pallidus.* Yangtsze.

Swinhoe führt eine *Athene plumipes* Swinh. als östlichen Vertreter von *A. glaux* auf. Similis *A. glauci,* pedibus dense plumatis.

19. *Bubo maximus.* Amoy, Nord-China.

20. *Otus vulgaris.* Tientsin.

21. *Otus brachyotus.* Pekin, Canton.

22. *Cypselus apus.* Eine lichtgefärbte östliche Form von *Cypselus apus, C. pekinensis* Swinh., wird, als im April in China eintreffend und im August wieder wegziehend, erwähnt. Selbst Swinhoe scheint derselben nicht Speciesrang einzuräumen. Ist wohl identisch mit *C. pallidus* Shelley.

23. *Hirundo gutturalis.* In China und Formosa zur Sommerzeit. Aehnlich der *H. rustica,* etwas kleiner, mit breiterem Schnabel. Wohl nur klimatische Varietät oder Rasse.

Die chinesische Alpenschwalbe rechnet Swinhoe zu *H. striolata* und *H. arctivitta,* nov. spec.

24. *Cotyle riparia.* Im Sommer in Pekin.

25. *Cotyle rupestris.* In den Gebirgen von Peking. Nach P. David sollen viele Felsenschwalben den Winter in Felshöhlen zubringen und dort eine Art Winterschlaf halten.

Die östliche Form unserer *Alcedo ispida, A. bengalensis* Gm., findet sich in Hainan, Pekin und Formosa.

26. *Ceryle rudis.* Hainan, Yangtsze. Chinesische Exemplare haben selten weisse Flecken im schwarzen Band der Steuerfedern.

27. *Upupa epops.* Canton, Pekin.

*Sitta amurensis* Swinh. scheint der *S. caesia* sehr nahe zu stehen; der Schnabel, Füsse und Zehen sind kürzer.

28. *Certhia familiaris.* Selten im Winter um Pekin, auch am Amur.

29. *Tichodroma muraria.* Foochow, Pekin.

30. *Cisticola schoenicola.* Ueberall in China, Hainan und Formosa.

*Locustella certhiola,* bei Pekin vorkommend, gehört wohl nicht zu den europäischen Vögeln, obgleich angeblich in Helgoland erlegt.

31. *Sylvia curruca.* Selten um Pekin, häufig in Ordo.

32. *Philacantha nisoria.* Pekin.

33. *Phyllopneuste borealis* Blas. Im Frühjahr und Winter in Amoy.

*Reguloides superciliosus,* allgemein in China und auch in Formosa beobachtet, hat sich nach England verflogen, ist jedoch deshalb noch nicht als europäischer Vogel anzusprechen.

34. *Cyanecula coerulecula.* Allgemein in China.

*Calliope camtschatkensis,* in ganz China vorkommend, angeblich in Frankreich erlegt, ist eine specifisch asiatische Art.

35. *Saxicola leucomela.* In den Gebirgen westlich von Pekin.

36. *Saxicola isabellina.* Auf den Hochebenen um Pekin. Singt wunderbar und nistet in den Höhlen von *Spermolegus mongolicus.*

37. *Saxicola oenanthe.* Brutvogel nordwestlich von Pekin.

38. *Accentor montanellus.* Bei strenger Kälte um Pekin.

39. *Poecile cincta (Parus sibiricus).* In waldigen Districten westlich von Pekin.

*Motacilla Baicalensis* Swinh. scheint eine östliche Form von *M. alba.*

40. *Budytes flavus.* Allenthalben in China. Wallace fand diese Art auf den Molukken und Baird lässt sie in Aljäska vorkommen.

41. *Budytes cinereocapillus.* Im Frühjahr einzeln und paarweise in China. (Wohl nicht artlich von der vorhergehenden zu trennen.)

42. *Budytes citreolus.* Szechuen, Yangtsze.

43. *Calobates boarula?* *C. melanope* (Pall.) Swinh. — Aehnlich der *C. boarula*, aber mit constant kürzerem Schweif. (Ist vielleicht *C. bistrigata* Raffl.?)

44. *Anthus spinoletta.* Amoy, Yangtsze.

45. *Anthus cervinus.* Allgemein in China. (Wohl als besondere Rasse anzusprechen ist der östliche Vogel.)

46. *Corydalla Richardi.* China, Hainan und Formosa. *C. chinensis* Bp. ist eine kleinere, mehr ockergelbe Form.

47. *Turdus Naumannii.* Von Shanghai bis Pekin, westwärts bis Szechuen.

48. *Turdus fuscatus.* Wie der vorhergehende. Auch auf Formosa.

49. *Turdus musicus.* Foochow und Pekin.

*Turdus ruficollis*, in Helgoland vorgekommen, in Pekin und Moupin beobachtet; ebenso *T. pallidus* (welche in Italien eingesammelt worden) gehören nicht eigentlich zur europäischen Fauna; kaum mit mehr Recht dürfen wir hierher zählen *T. fuscatus* und die zwei folgenden Arten.

50. *Turdus sibiricus.* Wintergast in China.

51. *Turdus varius.* Allgemein in China und Formosa.

52. *Monticola saxatilis.* Während des Sommers in den Gebirgen von Pekin.

53. *Petrocincla cyanea.* Im Innern von China. Häufig in den Schluchten des oberen Yangtsze, selten in Amoy und im Küstenland.

54. *Hydrobata Pallasii.* Asiatische Form besonders von *H. cinclus?* oder besondere Art, die auch schon in Helgoland beobachtet worden.

Formosa, Ichang-Schlucht am oberen Yangtsze.

55. *Ampelis garrula.* Nord-China.

56. *Lanius major.* Selten um Pekin. (Conf. Cab. Journ. 1873, p. 75.)

57. *Nucifraga caryocatactes.* Pekin.

*Pica media* Blyth, welche allgemein in China, Formosa und Hainan gefunden wird, scheint nach Schlegel nicht artlich verschieden von *Pica varia (P. caudata)*, Swinhoe räumt derselben dagegen Speciesrang ein.

58. *Cyanopolius cyanus.* Zwischen Shanghai und Pekin, westwärts bis Ichang.

59. *Corvus corone.* Noachow-Insel bei Hainan. (Auch in Japan.)

60. *Fregilus graculus.* Eine kurzfüssige Rasse bei Pekin.

61. *Fringilla montifringilla.* Nord-China.

62. *Chrysomitris spinus.* Im Herbst um Pekin, während des Winters bis Foochow.

63. *Pyrgita petronia.* Nistet in den Ordo-Gebirgen nordwestlich von Pekin.

64. *Aegiothus borealis.* Während des Winters in Nord-China.

65. *Passer montanus.* Haussperling in China, Hainan und Formosa.

66. *Coccothraustes vulgaris.* Eine Varietät (*C. vulgaris* var. *japonica*) bewohnt Shanghai und Pekin, westlich bis zur Ichang-Schlucht.

67. *Carpodacus erythrinus.* Besucht China zur Winterzeit.

*Uragus sibiricus*, einmal bei Pekin vorgekommen, wird von Temminck auch der europäischen Ornis beigezählt.

68. *Euspiza aureola.* Allgemein in China.

69. *Emberiza rustica.* Nord-China.

*Emberiza chrysophrys*, in Nord-China und Szechuen beobachtet, wird auch als europäischer Vogel aufgeführt.

70. *Emberiza pithyornus. E. leucocephala* Swinh. (Gmel.). Bei Pekin.

71. *Emberiza pusilla.* Nord-China, zieht im Winter südwärts.

72. *Emberiza Pallasii.* Im Winter in Amoy, Yangtsze-Fluss.

73. *Plectrophanes nivalis.* Während der kältesten Jahreszeit in China.

74. *Alauda arvensis.* Im April bei Pekin, einzelne Individuen verbleiben den Sommer über.

75. *Alauda cantarella.* Shanghai.

76. *Galerita cristata.* Standvogel am Fuss der chinesischen und mongolischen Gebirge.

77. *Galerita brachydactyla(?).* In Moupin.

78. *Otocorys alpestris.* In den nördlichen Theilen der Provinz Chelee zur kalten Jahreszeit.

79. *Dryocopus martius.* Pekin.

80. *Gecinus canus.* Pekin.

81. *Iynx torquilla.* Swinhoe führt die östliche Form als besondere Art, *I. japonica* Bp., auf. Sie ist kleiner als die europäische Rasse. Im Winter an der chinesischen Küste.

82. *Cuculus canorus.* In den Bergen von Süd-China im Frühjahr; nordwärts bis Pekin.

83. *Columba livia.* Ebenen von Pekin.

Als besondere Art wird *C. rupestris* Bp. betrachtet.

*Turtur risorius,* von manchen Ornithologen zur europäischen Fauna gezählt, findet sich in der Nähe der Chinesischen Mauer, *T. rupicola (T. gelastes* Temm.) im Winter in Süd-China, Formosa und Hainan.

84. *Syrrhaptes paradoxus.* Brütet in der Mongolei, im Winter bis in die Ebenen von Pekin verstreichend.

*Perdix barbata,* der östliche Vertreter von *P. cinerea,* ist häufig in der Mongolei, seltener in den Gebirgen von Pekin.

85. *Caccabis chukar.* Diese östliche Form bewohnt Nord-China. Kann wohl nicht specifisch von *C. saxatilis* getrennt werden.

86. *Tetrastes bonasia.* Nord-China.

87. *Tetrao tetrix.* Nord-China.

88. *Coturnix communis.* Nord-China, im Winter südwärts ziehend.

89. *Otis tarda.* Shanghai und Hankow im Winter.

90. *Grus cinerea.* Süd-China im Winter.

91. *Grus leucogeranus.* Brütet in der Provinz Leantung.

92. *Grus virgo.* Nistet in der Mongolei. Häufig im Herbst und Frühjahr in Seuen-hwa-foo.

93. *Vanellus cristatus.* Brütet in der Mongolei. Im Winter südlich bis Canton und Formosa.

94. *Squatarola helvetica.* Winters an der Küste.

*Charadrius fulvus,* der auch zur europäischen Ornis gezählt wird, allgemein in China, Hainan und Formosa. *Aegialites mongolus* an der Küste im Winter.

95. *Aegialites cantianus.* Zur Winterszeit an der Küste.

96. *Aegialites hiaticula(?).* Eine nächst verwandte Form mit längeren Füssen im Winter in Pekin.

97. *Aegialites dubius.* Wohl nicht von *Aeg. curonicus* zu trennende Form in China, Formosa und Hainan.

Swinhoe rechnet den chinesischen Austerfischer als *Haematopus osculans* nicht zu der europäischen Form.

98. *Recurvirostra avocetta.* Im Winter an der Küste, im Mai in Ordo am Gelben Fluss.

99. *Himantopus candidus.* Zufällig bei Pekin.

100. *Totanus glottis.* Allenthalben zur Winterszeit.

101. *Totanus stagnatilis.* Formosa, Hainan, Amoy.

102. *Totanus fuscus.* Canton, Tientsin, Shanghai.

103. *Totanus calidris.* Im Winter allgemein.

104. *Totanus glareola.* Zieht im Herbst und Frühjahr durch.

105. *Totanus ochropus.* Allgemein in China und Formosa.

106. *Tringoides hypoleucus.* Gemein in China, Hainan und Formosa.

107. *Terekia cinerea.* Tientsin.

108. *Scolopax rusticola.* Gemein zur Winterszeit.

109. *Gallinago scolopacina.* China, Formosa und Hainan im Winter.

110. *Lymnocryptes gallinula.* Einzeln in Formosa.

111. *Calidris arenaria.* Allgemein im Winter.

112. *Strepsilas interpres.*

113. *Lobipes hyperboreus.*

114. *Tringa canutus.* Shanghai.

115. *Tringa platyrhyncha.* Im Winter in China und Formosa.

116. *Tringa cinclus.* Die Varietät *Tr. cinclus chinensis* an den Küsten von China und Formosa zur Winterszeit.

117. *Tringa subarcuata.* Amoy und Formosa, Mitte Mai im Uebergangskleid zur Sommertracht.

118. *Tringa Temminckii.* Allgemein im Winter.

119. *Numenius phaeopus.* Im Winter.

120. *Ibis falcinellus.* Auf den Seen zwischen Shanghai und Ningpo.

121. *Ciconia alba.* Einmal im November bei Takoo beobachtet.

122. *Ciconia nigra.* In geringer Zahl in den Bergen um Pekin.

123. *Ardea cinerea.* Allgemein in China, Hainan und Formosa.

124. *Ardea purpurea.* Hankow (Central-China).

125. *Garzetta egretta.* Süd-China, Hainan und Formosa. Swinhoe erklärt den grossen chinesischen Silberreiher für *Egretta modesta* Gray.

126. *Nyctiardea nycticorax.* Gemein in China und Formosa.

127. *Botaurus stellaris.* Gemein in China.

128. *Gallinula chloropus.* Häufig in China und Formosa.

129. *Porzana pygmaea.* Im Sommer in China.

*Rallus indicus*, von *R. aquaticus* nur durch den dunkeln Superciliarstreif verschieden, in Tientsin beobachtet.

130. *Fulica atra.* China und Formosa.

131. *Podiceps philippensis.* Wohl identisch mit *P. minor*. In China, Formosa und Hainan.

132. *Podiceps auritus.* Im Winter in Amoy.

133. *Podiceps cornutus.* Im Winter in Amoy.

134. *Podiceps cristatus.* Im Winter in grosser Anzahl an der Südküste.

135. *Colymbus septentrionalis.* Allgemein zur Winterzeit.

136. *Mergellus albellus.* Nord-China; im Winter gemein auf dem Yantsze.

137. *Mergus serrator.* Gemein im Winter.

138. *Mergus castor.* In Amoy zur Winterzeit.

139. *Cygnus musicus.* In Shanghai im Winter.

140. *Cygnus minor.* Shanghai im Winter.

141. *Anser albifrons.* Shanghai im Winter.

142. *Anser erythropus.* Am Yangtsze im März 1869.

143. *Anser cinereus.* Shanghai im Winter.

144. *Anser segetum.* Eine Varietät, *A. serrirostris* Gould, in grossen Flügen auf den Sümpfen der Flussmündungen.

145. *Anas boschas.* Wintervogel in Süd-China.

146. *Tadorna cornuta.* An den Küsten zur Winterzeit.

147. *Casarca rutila.* Gemein im Binnenland während des Winters.

148. *Spatula clypeata.* Häufig im Winter in Süd-China und Formosa.

149. *Dafila acuta.* China und Formosa im Winter.

150. *Mareca penelope.* In Menge im Winter in Süd-China und Formosa.

151. *Chaulelasmus streperus.* In Shanghai zur Winterszeit.

152. *Querquedula crecca.* Den Winter über häufig in China und Formosa.

152. *Querquedula circia.* Brütet wahrscheinlich in Süd-China, ist jedoch selten. Auch in Formosa vorkommend.

153. *Eunetta falcata.* Allgemein im Winter in China.

154. *Oedemia fusca.* Sehr häufig in Shanghai.

155. *Bucephala clangula.* Amoy und Shanghai im Winter.

156. *Harelda glacialis.* Einmal an der Mündung des Peiho-Flusses erlangt.

157. *Aithyia ferina.* Shanghai im Winter.

158. *Fulix marila.* Besucht die Küsten von China und Formosa im Winter.

159. *Fulix cristata.* Allgemein mit der vorhergehenden.

160. *Phalacrocorax carbo.* Allgemein in China und Formosa; im Süden nur zur Winterzeit.

160. *Pelecanus onocrotalus. P. mitratus* Swinh., den ich nur als mehr südliche Rasse betrachte, wurde einmal bei Foochow erlangt.

161. *Larus canus.* Allgemein im Winter in Amoy.

162. *Larus cachinnans.* Chinesische Küste im Winter.

163. *Chroicocephalus ridibundus.* Selten im Winter an der Küste von Süd-China.

164. *Sylochelidon caspia.* Gemein.

165. *Hydrochelidon hybrida.* Formosa.

166. *Hydrochelidon nigra.* Gemein in China.

167. *Sterna hirundo.* Hankow und Pekin.

168. *Sternula minuta.* China. Brutvogel auf Formosa.

*Thalasseus pelecanoides*, der östliche Vertreter von *Th. medius* (*Sterna velox* Rüpp.), findet sich in Süd-China und brütet auf einigen Inseln um Formosa.

# Allgemeine Uebersicht
## der aralo-tianschanischen Ornis, in ihrer horizontalen und verticalen Verbreitung.

Von

**Dr. N. Severzow.**

Aus dem Russischen, mit Originalzusätzen und Berichtigungen des Verfassers.

(Fortsetzung*); siehe October-Heft 1873, Seite 321—389.)

Die Ursachen einer solchen verschiedenen Genauigkeit werden sich später zeigen, wenn ich erklären werde, in welchem Maasse die verschiedenartigen Theile der uns beschäftigenden Gegend erforscht sind; jetzt aber werden wir die Zahl der Stand-, Sommer-, Zugvögel u. a. m. auf der Tabelle darstellen, für alle 5 Zonen auf Grund des in der gegenwärtigen Arbeit aufgestellten Kataloges. Hier wollen wir uns mit den Verzeichnissen beschränken; nähere Zahlenangaben für verschiedene Vögelarten werden später vorkommen, namentlich bei der Untersuchung der Zusammensetzung der turkestanischen ornithologischen Fauna im Allgemeinen, in den verschiedenen Theilen der Gegend, so wie endlich in verschiedenen Jahreszeiten.

Verbesserte Zahlentabelle zur turkestanischen Ornis.

(Russisches Original, Seite 25.)

| Gefundene Vögelarten in den Höhenzonen . . . . . . . . . . . . . | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| A. Brütende . . . . . . . . . . | 159 | 170*) | 208 | 97 | 22? |
| Davon | | | | | |
| I. kommen das ganze Jahr vor . | 35 | 45 | 45 | 26 | 5? |
| 1. Standvögel (s) . . . . . . | 20 | 20 | 26 | 14 | 4? |
| 2. Brutvögel, die zum Theil überwintern, oder durch gleichartige Wintervögel (vom Norden oder aus grösserer Höhe) ersetzt werden. (Letztere z. B. wohl *Otis tarda.*) (nh) . . . | 13 | 16 | 17 | 12 | 1? |

*) Die Schwierigkeit, einen Uebersetzer für die Fortsetzung zu finden, hat diese in unvorhergesehener Weise verzögert. D. Herausg.

**) Mit den sporadisch und ausnahmsweise brütenden, wie *Budytes flava*, *Machetes pugnax* u. s. w., auch mit zweifelhaftem Normal brütende wären in dieser Zone an 150 Arten.

| Gefundene Vögelarten in den Höhenzonen | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| 3. Arten, deren Hauptmasse von Individuen blos durchzieht, einzelne aber brüten, und einzelne überwintern, so dass die Südgrenze der Brutzone und die Nordgrenze der Winterzone zusammenfallen (nth) | 2 | 9 | 2 | — | — |
| II. Sommervögel | 124 | 125 | 163 | 70 | 17 |
| 4. Nicht überwinternde Brutvögel (n) | 104 | 83 | 148 | 61 | 17? |
| 5. Durchziehende, die zum Theil brüten, aber nicht überwintern (südliche oder untere Brutgrenze im Lande von der nördlichen oder oberen Wintergrenze durch einen Zwischenraum getrennt (nt) | 20 | 42 | 15 | 9 | — |
| B. Nicht brütende | 101 | 147 | 53 | 29 | 33? |
| I. (6.) Erscheinen das ganze Jahr, z. B. jüngere brutunfähige Raubvögel (ah) | 2 | 4 | 1 | — | 1? |
| II. Nicht das ganze Jahr, sondern: | | | | | |
| 7. Im Sommer, ohne zu brüten (a); auch mit Jungen vor dem Zuge nördlicher oder höher vorrückend | 6 | 4 | 4 | 12 | 24 |
| 8. Auf dem Zuge und theils im Sommer (at) | 6 | 4 | — | 2 | 2 |
| 9. Ausschliesslich auf dem Zuge (t) | 52 | 57 | 22 | 15 | 13 |
| 10. Auf dem Zuge und zum Theil überwinternd (th) | 15 | 27 | 6 | — | — |
| 11. Wintervögel (h) | 15 | 50 | 19 | — | — |
| III. Verflogene Arten. | | | | | |
| 12. Auf dem Zuge verflogen (et) | 3 | 1 | — | — | 2? |
| 13. Im Sommer (ea) | 2 | — | 1 | — | — |
| 14. Unabhängig von den periodischen Wanderungen (e) | — | — | — | — | — |
| Im Ganzen Arten gefunden | 260 | 317 | 261 | 126 | 61 |

| Gefundene Vögelarten in den Höhenzonen | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Davon das ganze Jahr | 37 | 49 | 46 | 26 | 6? |
| Im Sommer | 175 | 182 | 214 | 110 | 46 |
| Im Winter | 67 | 127 | 71 | 26 | 6? |
| Blos auf dem Zuge | 52 | 57 | 22 | 15 | 15 |

Die vermischten Abtheilungen, wie 2. (Brutvögel, die zum Theil überwintern), 3. u. s. w. hängen theilweise auch von der Grösse der Gegend ab, in deren verschiedenen Theilen der Charakter der periodischen Erscheinungen für eine und dieselbe Art verschieden ist. So nistet der Thurmfalke, *Cerchneis tinnunculus*, in der Zone 2 überall in nicht grosser Zahl, wobei die Zugvögel mehr nördlich sind, die überwinternden Vögel aber nur im Südwesten der Gegend, bei Tschimkent, und noch südlicher gefunden werden. Ebendaselbst überwintern auch *Anser Middendorffii*, echter Zugvogel bei Wjernoje, u. s. w.

In Bezug auf die Eigenthümlichkeiten der periodischen Erscheinungen auf verschiedenen Anhöhen können folgende Ansichten für richtig gehalten werden:

1. In Bezug auf die Zahl der Brutvögel sind, absolut genommen, die nichtbrütenden in der Steppen-Fauna weit zahlreicher als in der bergigen; dagegen giebt es in der letzteren, sowohl relativ als absolut von den nistenden viel mehr, als in der Steppen-Fauna.

2. In der Hochebene bildet nur die obere Zone ein Uebergewicht der nicht nistenden, was von dem späten Sommer abhängig ist; übrigens ist diese Zone auch waldlos; ihr Hapttheil, flache Berge, ist nichts weiter als eine hohe Steppe. Sie charakterisirt der Ueberfluss an Sommervögeln, die zwar nicht nisten, die sich aber mit ihren Küchlein in die Höhe heben, was auch, in minderem Grade, in Zone 4 bemerkt wurde. Uebrigens sind alle die Ziffern für Zone 5, wegen der kurzen Dauer der Beobachtungen, noch von ungewisser Richtigkeit; gewiss ist es nur, dass ihre Fauna auch jetzt schon unerwartet reich für die unter dem Schnee befindlichen Anhöhen ist. Auf den Alpen, welche ungemein näher untersucht sind, wurden auf solchen Anhöhen, nach Tschudi, im Ganzen 19 Vogelarten gefunden, von denen 5 in grosser Menge brüten, 4 zum Theil brüten, zum Theil aber zum Sommer mit ihren Küchlein sich erheben, und 10, ebenfalls Sommervögel, brüten ganz und gar nicht. Im Tjan-Schan aber sind schon 36 Vögel gefunden,

ausser den Zugvögeln, und dies in nur 3 Excursionen, auf welche auf der mit Schnee bedeckten Zone verschiedener Gebirge und Flachberge in Allem nur 22 Tage verwandt worden sind, im Juni, Juli, August und October, am meisten aber in den letzten 2 Monaten — während auf den Alpen zahllose Excursionen stattfanden. Ein solcher Reichthum der oberhalb der Alpen liegenden Fauna ist nur noch in Thibet zu finden, und derselbe bildet einen sehr wesentlichen Zug der zoologischen Charakteristik von Mittel-Asien.

3. Bemerkenswerth ist der Contrast zwischen den zwei anstossenden Zonen: der Culturzone und der unter dem Berge befindlichen.

Erstere ist die reichste an Zug- und Wintervögeln; letztere dient wesentlich zum Nisten; in Bezug aber auf die allgemeine Zahl der Vogelarten, d. i. auf den Ueberschlag der Brut- und Nicht-Brutvögel, halte ich sie für gleich.

Zwar habe ich in der Culturzone 306, in der unterbergigen aber nur 231 Vogelarten entdeckt, allein diesen Unterschied schreibe ich nur dem Umstand zu, dass in der ersteren die Beobachtungen genügender waren. Schon den oben erwähnten wahrscheinlichen Verbesserungen der Zahl der der Hochebene und Steppe gemeinsamen Brutvögel zufolge kann man annehmen, dass in der unterbergigen Zone nicht nur 172, sondern 211 Vogelarten brüten; ich habe aber auch die Zahl der Zug- und Wintervögel nicht völlig entdeckt. In Bezug auf die ersteren müssen wir bemerken, dass es in Tjan-Schan und Karatau stets verschiedene Zahlen der Zugvögelarten giebt: durch Karatau ziehen alle die Vögel, welche auch den westlichen Theil der Culturzone durchziehen und die daselbst verbleiben, folglich etwa 140 Arten; im Tjan-Schan giebt es andere Durchzugswege und weniger Zugvögelarten. Charakteristisch für die Zone 3 scheint mir der Zug vom Tjan-Schan zu sein; aber auch dort können für die Zahlen der Zugvogelarten diejenigen 21, welche ich gesehen und im allgemeinen Katalog bemerkt habe, nicht genügen. Ebenso ist es für die Zahl der winternden Vögel; zwar sind schon von denen viele gefunden, allein ich denke, es müssen sich noch mehr, und zwar viel mehr entdecken lassen; eine Behauptung, welche ich auf die im Winter angestellten Beobachtungen in Tschimkent begründe, von wo aus die in den Gärten überwinternden Gebirgsvögel zu mehreren Malen im Winter nach dem Thauwetter hinausfliehen, so *Turdus*, beide *Carduelis*, *Anthus aquaticus*, *Accentor atrogularis*, die überwinternden *Ruticilla* u. s. w.; die schon

genannten sind aber in Wernoje wirklich im Winter beim Thauwetter in den Vorbergen gefunden worden, und die gefundenen habe ich in meinem Kataloge als in der Zone 3 überwinternde bemerkt. In den Gebirgsthälern giebt es aber auch nicht wenige Orte, denen der Schnee mangelt, welche von der Sonne gut erwärmt und von Gebirgsketten gut geschützt werden; auch die Flachberge sind durch Gebirgsketten geschützt. Diese beschützten Orte sind aber im Winter wenig zugänglich: die Ausgänge der Gebirgsthäler nach der Steppe hin, ja sogar viele Thäler in ihrer ganzen Länge, werden durch grosse Schneemassen verschüttet.

Den Charakter der periodischen Erscheinungen auf verschiedenen Anhöhen kann man genauer, als wie durch absolute Zahlen ausdrücken, wenn man für je 100 die allgemeine Zahl der in je einer Zone entdeckten Vögel annehmen wird. Solche Procentzahlen werden sich kaum umändern, wenn auch die entsprechenden absoluten Zahlen sich durch weitere Beobachtungen, was wahrscheinlich ist, vergrössern werden; wir wollen deshalb auch sie darstellen. Diese Procentzahlen nach meinem Material bis 1868 sind behalten, weil sie mir bis jetzt die richtigen scheinen, namentlich charakteristisch für kleinere Bezirke jeder Höhenzone (ausser 5). Das seitdem erhaltene Material, besonders die Sammlung des Herrn Fedtschenko am Saräfschan, im Mai und Juni, und die berichtigte Artbestimmung verändern etwas diese Procentzahlen, namentlich für die Brutvögel: 1. Zone 159 Arten oder 61%; 2. Zone 170 Arten, 53,6%; 3. Zone 205 Arten, 79%; ebenso die 4. Zone 79%; Zone 5 (hypothetisch) 22? Brutvögel, 39%; der grösste Unterschied für Zone 2. Aber dabei ist zu berücksichtigen, erstens, dass auf der grossen Sandstrecke, in ihrer Gesammtheit, immer einzelne Durchzugvögel ausnahmsweise auch Brutplätzchen finden; zweitens aber, und besonders, dass die neu zugekommenen Sammlungen nicht gleichmässig in allen Jahreszeiten, sondern fast ausschliesslich im Sommer, besonders Mai bis Juli, gesammelt wurden: also d i e s e Procentzahlen auch nicht berichtigen können. Bei Samarkand sammelte Herr Fedtschenko auch im Frühjahr; aber da, wie mir 1868 bei Taschkent, ist die Ortsbeschaffenheit zum Uebersehen von Zugvögeln, die sich auf einen weitern Raum zerstreuen, sehr geeignet. Der Zug über Samarkand wäre erst bei Dosckisach übersichtlich, wie der taschkender bei Tschimkent.

| Zone . . . . . . | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| In diesen sind die Vögelarten: | | | | | |
| im Sommer . . . | 65% | 51% | 76% | 84% | 70% ? |
| im Winter . . . | 25% | 37% | 26% | 17% | ? |
| im ganzen Jahre . | 15% | 13% | 15% | 17% | ? |
| ausschliesslich Zugvögel . . . . . . . | 23% | 21% | 9% ? | 16% | 29% |
| Brutvögel im Allgemeinen . . . . . | 57% | 46% | 74% | 72% | 22% ? |
| nichtbrütende Vögel im Allgemeinen . . | 43% | 54% | 26% | 28% | 78% ? |
| in Allem . . . . | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

Die Procentzahlen aber für Zone 5 kann ich mich nicht entschliessen, auch nur annähernd richtig zu nennen; denn dort ist nur *Anser Scorniakori*, welche brütet, d. i. mit den jungen Vögeln im Flaumgefieder erbeutet werden kann; die übrigen Arten aber, welche im Sommer und im Herbste gefunden werden, sind in Brut-, Zug- und einfach Sommervögel eingetheilt, je nach der Einrichtung ihrer geographischen Verbreitung im Allgemeinen, und in der turkestanischen Gegend, gemäss der Brütezeit u. s. w. — folglich hypothetisch. Uebrigens sind hier zur Vergleichung die Procentzahlen für die Alpen, welche ich nach den von Tschudi gegebenen ausgerechnet habe; diese Ziffern, ausgenommen die der Zone 5, sind sehr annähernd den meinigen von Tjan-Schan gleich.

| Zone . . . . . . . . . . . . . | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|
| Vögelarten im ganzen Jahre . . . | 26% | 15% | — |
| im Sommer . . . . . . . . . . | 76% | 70% | 100% |
| im Winter . . . . . . . . . . | 30% | 15% | — |
| nur Zugvögel . . . . . . . . . | 20% | 30% | — |
| Brutvögel . . . . . . . . . . | 76% | 61% | — |
| nicht brütende Vögel . . . . . . | 24% | 39% | — |
| in Allem . . . . . . . . . . . | 100% | 100% | 100% |

Die zufällig herangeflogenen, von denen viele in den Alpen auf allen Anhöhen entdeckt wurden, sind nicht eingerechnet. Die Verschiedenheiten aber in den Procentzahlen für Zone 3 und 4 kann man nicht nur durch den Unterschied der Ausführlichkeit und der Dauer der Beobachtungen erklären, sondern auch dadurch, dass

dieser Unterschied zwischen den stetigen Arbeiten unzähliger Beobachter und den meinigen, für jede Jahreszeit nur auf einige Excursionen beschränkten Arbeiten, auf einem Bergsaum, welcher zehnfach grösser ist als die schweizerischen Alpen, sehr gross ist. Hierzu tritt noch der Umstand, dass es über 40 europäisch-sibirische Vogelarten giebt, welche in der turkestanischen Gegend sich auf die Hochebenen zerstreuen, oder gar ausschliesslich brütend in dieser Gegend gefunden worden sind, die in den Alpen aber gar nicht brüten. Zwar giebt es einige von denselben, die auch in der Schweiz brüten, wie *Acanthis cannabina*, allein nur in der Ebene.

Der Einfluss dieses Umstandes ist, in der Zone des belaubten Waldes im Tjan-Schan, in der absoluten Zahl der Brutvögel sichtbar: von diesen sind 172 Arten entdeckt oder 74%; auf den Alpen nur 126 Arten, welche aber 76% ausmachen. In der Zone 4 aber hat der Tjan-Schan eine Vergrösserung, sowohl absolut als in Procenten, dort sind 78 Arten oder 72%; auf den Alpen sind nur 64 oder 61%.

Hier sind übrigens die in der Ebene befindlichen europäischen Vögel, welche sich nicht zu den Alpen erheben, in Tjan-Schan aber im Sommer theilweise oder gänzlich zu Gebirgsvögeln werden, angegeben, nebst Bemerkungen der Zonenhöhen, wo dieselben brüten.

1. *Aquila imperialis* (1—3).
2. — *pennata* (2, 3).
3. — *minuta* (2, 3).
4. *Milvus ater* (1—3).
5. *Circus rufus* (1—3).
6. *Strigiceps pallidus* (1—3).
7. — *cineraceus* (1—3).
8. *Surnia nisoria* (4).
9. *Aegolius brachyotos* (1—3).
10. *Acanthis cannabina* (3—4).
11. *Carpodacus erythrinus* (1—3).
12. *Emberiza cia* (3—4).
13. — *hortulana* (2, 3).
14. — *pyrrhuloïdes* (1—3).
15. — *miliaria* (2—3).
16. *Luscinia aëdon* Pall. (3).
17. *Cyanecula suecica* (3).
18. *Sylvia nisoria* (3, 4).
19. — *orphea* (3).
20. *Sylvia cinerea* (1—3).
21. *Locustella naevia* (2, 3).
22. *Anthus campestris* (2, 3).
23. *Lanius minor* (2, 3).
24. — *collurio* (2, 3).
25. *Coracias garrula* (1—3).
26. *Merops apiaster* (1—3).
27. *Grus cinerea* (2—4).
28. *Ciconia nigra* (3).
29. *Ibis falcinellus* (1—3).
30. *Otis tarda* (2—4).
31. — *tetrax* (2—3).
32. *Vanellus cristatus* (2—4).
33. *Glareola pratincola* (1—3).
34. *Scolopax gallinago* (1—3).
35. *Actitis hypoleucos* (2, 3).
36. *Tringa Temminckii* (5).
37. *Podiceps cornutus* (5).
38. *Sterna anglica* (1—3).

39. *Anser cinereus* (1—4).
40. *Cygnus olor* (1—3).
41. — *musicus* (1—3).
42. *Anas strepera* (1—3).
43. *Anas crecca* (1—3).
44. — *clypeata* (1—3).
45. *Mergus merganser* (3, 4).

Unter diesen Vögeln giebt es nicht viele echte Steppenvögel, welche sich zu den Flachbergen, den grasichten Abhängen Tjan-Schans, erheben — wie *Alauda brachydactyla*, *Otis tarda* und *O. tetrax* viel mehr als die Waldvögel.

Die Vögel, welche in Europa nicht Bergvögel sind, werden zum Theil oder auch ganz zu Bergvögeln in Mittel-Asien; die Vögel aber, welche in Europa nur die Berge nicht zu meiden scheinen, befinden sich schon in Mittel-Asien nur auf Bergen und brüten daselbst; von den letzteren kann man von 45 11 solcher Arten finden.

Diese Erscheinung lässt sich zum Theil durch die Klimabedingungen verschiedener Zonen erklären, welche wir sogleich beschreiben wollen; zum Theil auch durch die topographischen Bedingungen, namentlich dadurch, dass die Berge den Brutvögeln zu den besten Zufluchtsorten dienen; es ist hier aber noch zum Theil die ehemalige Verschiedenheit der physischen Geographie der Alpen und des Tjan-Schans von der Eiszeit her geblieben. Die Alpen konnten schon zu dieser Zeit als eine festländische Gebirgskette gelten, wobei sie gänzlich mit Schnee und Eis bedeckt waren; ihre Gletscher nahmen die ganze schweizerische Ebene ein und stossen an den Jura*) an, das Eis hat folglich Ortschaften von nicht über 600′ über der Meeresfläche bedeckt.

Auf dem Tjan-Schan fand ich auch Spuren vergangener Gletscher; aber nicht unter 2500′, meistentheils aber über 3000′; dagegen sind die Meeresspuren, Salzsteppen, von 700 bis 1200′ erhoben.

In der Schweiz ist folglich der Schnee nur von einigen Felsen verschwunden, und die damalige Alpenfauna war sehr arm; auch die Gemse (*Capella rupicapra*) stieg damals von den Alpen nach den Bergen des südlichen Frankreich herab, wo sie ausgegraben worden ist.

Im Tjan-Schan dagegen haben viele Thäler, welche ich schon untersucht habe, keine Gletscherspuren, und aus der Höhe der gefundenen kann man schliessen, dass es zwischen den Gletschern

*) Lyell: das Alter des Menschengeschlechtes, cap. 15. S. 286.

auch Thäler mit Wald und anderen Gewächsen gegeben hat, welche, den Wald nicht ausgenommen, sich über die untere Grenze der Gletscher erhoben haben — wie es jetzt in der Schweiz ist, wo viele Gletscher zu 3500 und 4000′ sich herunterlassen, und die Wälder in den angrenzenden Thälern noch über 6000′ sich erheben, wie z. B. im Berner Oberlande; auch die belaubten Wälder reichen bis 4200′.

Nach den übergebliebenen Resten zu urtheilen, mussten die Alpen zu der Eiszeit mit einem dichten Hain umgeben sein, in der Art des jetzigen sibirischen, wo z. B. *Ursus spelaeus* wohnte. Mit dem Aufthauen und Abweichen des Bergschnees wurden die Alpen mit Wald bedeckt und mit Thieren von unten her besetzt, nämlich von den Ebenen Frankreichs, Germaniens und der Lombardei.

Anders war es im Tjan-Schan, wo die entsprechenden Ebenen zu der Eiszeit dem Meeresboden ähnlich waren, und jetzt zum grössten Theile Steppen sind. Da ging zwischen dem Meer und dem Gebirge ein nur schmaler Uferstrich — der jetzige Culturlandstrich, und auf demselben, so wie an den Vorbergen Tjan-Schans und, für die Arten der jetzigen Zone 5, an niedrigeren Flachbergen und an den Rändern der dieselben umgebenden Landseen concentrirte sich am meisten die Zusammenkunft der Thiere der Gegend; das Klima war dann wahrscheinlich feucht, was ich aus der grossen Ausdehnung der von mir entdeckten vielen Spuren des geologisch nicht alten Meeres folgere.

Je mehr das ehemalige Meer abnahm, worüber es jetzt zu weitläufig wäre Erklärungen*) zu geben, und somit das Klima trockner wurde, die Gletscher nach oben abwichen, um so mehr verbreiteten sich an beiden Seiten, oben und unten die Thiere des jetzigen Culturstriches und der Vorberge; Spuren desselben sind an vielen Vögeln auf ihrer verticalen Ausbreitung sichtbar, wie z. B. bei *Aquila imperialis* und *Aëdon galactodes*, welche in der Zone 1 und 3 brüten, nicht aber in der Culturzone, welche der Hauptwinterplatz der turkestanischen Vögel und die Hauptdurchzugsrichtung geblieben ist.

Die meisten aber der in diesem Striche wohnenden Thiere begaben sich mit dem Walde nach der Eiszeit nach oben hin. Die Ausrottung des Waldes musste noch vor dem historischen Zeitalter

*) Diese werden in meinen Materialien für die Geologie Mittel-Asiens, welche für die Verzeichnisse der Geograph. Gesellschaft verfertigt werden, gegeben werden.

stattgefunden haben; die Spuren von diesem Wald sind, obwohl erkennbar, dennoch unsicher; erkennbar an den Dammstrichen, welche von vielen Berghöhlen aus quer über den Culturstrich sich in derselben Richtung ziehen, wo ganz wahrscheinlich zu der Eiszeit die Wälder wuchsen; diese Dammerdestreifen können aber keineswegs für sichere Merkmale der auf denselben einst gewachsenen Wälder dienen. Noch sprechen für die Wahrscheinlichkeit dieser Annahme die Waldvögel, welche dem Landstriche noch geblieben sind und im Steppengrase wohnen: *Phylloscopus Middendorffii, Pyrrhula erythrina, Emberiza brunniceps* *), während andere Vögel, welche bei der Ausrottung des Waldes sich nicht aufrecht erhalten konnten, oder, ihrer Verbreitung nach, sich wahrscheinlich nach der Eiszeit niedergelassen hatten, auf dem Culturstriche nur in Gärten wohnen.

Dennoch hat die Eiszeit eine Veränderung in der turkestanischen Fauna hervorgebracht: zu dieser Zeit hat die Fauna wahrscheinlich nördliche Formen bekommen, welche nachher zu den Bergen sich erhoben haben, und beim Abgehen der Gletscher bekam sie ihren südlichen Zusatz. Der Hauptunterschied der zoologischen Geschichte der Alpen und des Tjan-Schan besteht folglich darin, dass auf dem ersteren die ganze Fauna zu der Eiszeit nach verschiedenen Gegenden hin, nach waldigem Festlande, welches schon damals die Alpen umgab, verdrängt wurde, während diese Verdrängung im Tjan-Schan nicht stattfand, und zwar deshalb, weil die damalige Höhe des Meeres dieselbe nur theilweise gestattete, nämlich nach Süden und Südwesten hin, hauptsächlich aber deshalb, weil selbst die Gletscher damals weit weniger verbreitet waren: die bis zur Gletscherzeit existirende Fauna des Tjan-Schan blieb, wenn auch nicht im Ganzen, so doch zum grössten Theil in der Gegend und concentrirte sich nur in den Zonen 2 und 3.

Die Folge dieser Umstände ist, dass die jetzige auf den Alpen befindliche Fauna sich nach der Eiszeit, ohne Ausnahme, nach einer Richtung hin, von unten nach oben ausgedehnt hat; da dieselbe aber mit der Milderung des Klimas auch an den Füssen der Berge reichhaltig geworden ist — so hat sich auch ihre gleich-

*) Alle diese Vögel wohnen und brüten in den Zonen 1—3; von den Gartenvögeln sind die localen, wie *Oriolus galbula*, *Lanius minor*, *L. phoenicuroïdes* ebenfalls den Zonen 1—3 gemein; dagegen sind die südlichen, den Gärten gehörigen Uebersiedler nur in Zone 1—2. Die volle Ausbreitung der hauptsächlichsten Gartenvögel, *Erythrospiza obsoleta* und *Aegithalus coronatus*, ist noch unbekannt.

mässige Verarmung nach der steigenden absoluten Höhe gezeigt.

Die Fauna des Tjan-Schan dagegen, welche zu der Eiszeit nicht fortgedrängt, sondern nur nach einem Orte zusammengedrängt wurde, hat sich, während die Gletscher abwichen und das ehemalige kirgisische Meer ausströmte, was zu gleicher Zeit geschah, nach beiden Seiten hin verbreitet, nach oben und nach unten, und die damalige mittlere Zone, auf welche die Fauna am meisten sich concentrirte, hat sich noch ganz erhalten. Dieses wird an dem zoologisch besonders staunenswürdigen Reichthum der Zone 3 erkannt, wenn man die in den verschiedenen Zonen befindlichen Procentzahlen der Thiere und der Brutvögel berechnet, indem man für 100 den Ueberschlag der in der Gegend entdeckten Vögel nehmen würde, und besonders wenn man die oben angeführten wahrscheinlichen Zugaben ihrer untersuchten Ausbreitung berücksichtigt. Wir bekommen alsdann:

| Höhenzone . . . . . . . | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| In diesen sind Thiere entdeckt*) . . . . . . . . . | 49%. | 43%. | 53%. | 35%. | 20%. |
| Wahrscheinlich gedeihen . | 52%. | 46%. | 73%. | 37%. | 27%. |
| Brutvögel sind entdeckt . | 48%. | 49%. | 59%. | 27%. | ? |
| Wahrscheinlich gedeihen . | 48%. | 49%. | 72%. | 33%. | ? |

Die Verminderung der Zone 3 oben entsteht, wie auf den Alpen und überall, durch die nach oben zunehmende Rauheit des Klimas.

Die Zone, auf welcher die Concentrirung der Vögel zu der Eiszeit am meisten stattfand, war, den aufgegangenen Gletschern zufolge, die Culturzone und die ganz unteren Vorberge der 3. Zone; jetzt ist es allein die 3. Aber auch die Culturzone, aus der sich die Thiere nach der Eiszeit nach oben und unten ausbreiteten, ist noch jetzt mit beiden angrenzenden innig verbunden, inniger, als die Gebirgszonen 3, 4, 5 unter sich. Dies zeigt schon die früher erwähnte Armuth an eigenthümlichen Arten (blos 5 sichere solcher Vögel), bei der sonst reich zu nennenden Fauna dieser Zone.

So ist es im Tjan-Schan; in Karatau, wo es keine Gletscher gab und der Landstrich zwischen den Bergen und der Salzsteppe (dem ehemaligen Meere) sehr unbedeutend ist, war auch die Fauna, wie noch jetzt, am meisten auf den Bergen concentrit.

*) Der Ueberschlag der Thiere ist: 75, d. i. ohne kosmopolitische Hausthiere.

Die Ursachen einer solchen unbedeutenden Umänderung in der absoluten Höhe der Zone, auf welcher die Concentrirung der Fauna am meisten stattfand, bestehen in der Rauheit des jetzigen turkestanischen Klimas, welches wir nicht beschreiben, von dessen Eigenthümlichkeiten wir aber einige bemerken werden, die einen zoologischen Werth haben. Auf einer solchen Ausdehnung, wie sie die turkestanische Gegend annimmt, kann keine Höhenzone ein und dasselbe Klima in ihrer ganzen Weite haben: diese Verschiedenheiten sind aber nur für die unteren, besonders für die Steppenzonen hervorragend, wo im Winter auch das Gras grünt; namentlich sind es Thäler, welche durch hohe Berge vor dem Winde und vor den Schneemassen geschützt und von der Sonne gut erwärmt werden.

Die Verminderung der absoluten Höhe der Zonen 4 und 5 höher und nördlicher macht deren Klima auf der ganzen Weite der Gegend gleich. Ebenso sind auch die klimatischen Verschiedenheiten der Gebirge und Steppen für die ganze Gegend dieselben, überhaupt ist der ganze Charakter des Klimas in derselben auch in der niedrigeren Zone überall gleich, obwohl die Verschiedenheiten der mittleren Temperaturen bedeutend sind, welche von der südlich schnell abnehmenden Kraft und Dauer der Fröste abhängen. So währen die Fröste bei der Mündung von Sür-Darie vom Ende October bis zum Ende März: der Fluss friert am Anfang oder in der Mitte November zu und geht in der Mitte März auf; im Jahre 1868 ging der Fluss am 15. März auf und fror zu am 8. November; im Jahre 1857 sah ich den Fluss schon am 22. October gefroren, Eis ging über den Fluss; am 24. fror er zu, ging am 1. November auf, um die Hälfte des Monates fror er wieder zu; den Aufgang des Flusses von 1858 habe ich nicht gesehen, ich hörte aber, dass derselbe am 17. März*) gewesen ist; noch am 23. März ritt ich über das dicke Eis Larütschassanaks, des nordöstlichen Meerbusens des Aralsees.

Die Winterfröste erreichen hier — 25° R.; in manchen Wintern, wie im Winter 1857—58, ist der Schnee hoch; gewöhnlicher aber ist der Schnee mangelhaft und zerschmilzt im Ganzen mehrere Male im Winter; auch in den schneereichsten Wintern nimmt der Schnee stromaufwärts sehr schnell ab; schon bei Perowsk, obgleich der Winter auch da in der Hälfte des Novembers beginnt, ist er

*) Laut der von mir notirten meteorologischen Beobachtungen in Perowsk, fror dort die Darie am 29. October 1857 zu; ging auf den 15. März 1858.

doch kürzer und unterbrochen; der Schnee geht aber schon im Februar, manches Mal bereits im Anfange des Monates auf.

An der Darie verkleinern je 100 Werst südlich die Winterzeit. In Tschimkent fängt der Winter im Anfange December an und währt mit häufigen Thauwettern bis zum Anfange des Januar; die Schlittenbahn hält, nicht alle Jahre, 6 Wochen; eben so lange war die Darie im Winter 1865—66 mit Schnee bedeckt, bei der Mündung des Flusses Tschirtschik, dessen strömendes Wasser dicht bei der Mündung eine nie zufrierende Stelle bildet; auch bei Chodschent friert die Darie selten.*)

In demselben Winter dauerte die Schlittenbahn in Taschkent nur 3 Wochen, in der zweiten Hälfte des Decembermonats bis zum Anfang Januar; im Jahre 1867—68 blieb der Schnee in Taschkent nie länger als 3 Tage, in Tschimkent mehrere Male im Winter auch 4. Bis zur Hälfte des December erreichte die Wärme um Mittag 16—17° R., und in der Steppe zwischen Taschkent und Tschimkent grünte das Gras; *Ornithogalum luteum* blühte im Januar. Auch im rauhen Winter, am 1. Januar 1866, war die Wärme um Mittag etwa 15° in Taschkent, bei klarem Himmel; die Durchsichtigkeit der Luft an warmen Winterabenden ist so, dass das Licht des Thierkreises erkennbar ist.

Dennoch habe ich sowohl in Tschimkent als in Taschkent Fröste bis 22° R. erlebt; das war aber des Abends. Und nach solchen Frösten thaut es am Tage bei Sonnenschein. Der Schnee fällt dort zur Zeit der Nordwinde; wenn ein Nordostwind mehrere Tage anhält, so rückt schönes Frostwetter heran; wendet sich der Wind nach Südwesten, d. i. sobald statt des Nordwestwindes ein südwestlicher eintritt, werden die Bergspitzen mit Nebel überzogen, weht aber der Südwestwind, so verlieren sie sich ganz in Schneewolken; über dem Culturstrich aber ist der Himmel noch klar; während des Südwindes wird der Himmel mit Federwolken umzogen, kommt aber der Nordwestwind, so findet sich schon auch unten Schnee. Die häufigen Wechselungen der Winde bringen einen warmen Winter hervor, wie im Jahre 1867—68, als in Taschkent jeder Schneefall mit Regen anfing; einige Stunden regnete es, dann war feuchter Schnee, darauf dicke Schneeflocken, bei einer

*) Zuweilen friert der Fluss Darie doch (wie selbst der Amu-Darie bei Tschardschuj [38° Breite], um 2° südlicher gelegen, den Berichten der Herren Chanükow und Lemann zufolge, einen Karawanenübergang über das Eis gestattet), hält etwa 2 Wochen, und das nur in wenigen Wintern.

Temperatur unter 0; darauf, in 2—3 Tagen, zerschmolz der Schnee vor der Sonne bei schönem Wetter ganz, obgleich es einen leichten Nordostwind und Nachtfröste gab — und bis zum nächsten Schnee wurde die Erde ganz trocken.

In Aule-ata, Wernoje und selbst in Kopal ist der allgemeine Wintercharakter ebenderselbe, welcher in Taschkent: derselbe leichte Schnee, derselbe Wechsel der Fröste mit Thauwetter und derselbe Mangel an Schnee. Bei Kopal verfehlte ich den Weg und blieb mit dem Schlitten, bei einem Schneegestöber von Südwesten und warmem Wetter, 24 Stunden auf einem mit Schnee bedeckten Hohlwege; dieser Wind brachte aber hier nicht nur warmes, sondern auch schönes Wetter; am folgenden Tage nach dem Schneegestöber sah ich schon viele Stellen, wo der Schnee weggethaut war — im Januar, auf einer Höhe über 3000′ und unter $45\frac{1}{2}^{0}$ Breite. Natürlich ist hier der Winter schon dauerhafter als in Taschkent.

Ueberhaupt scheint mir, nach den Beobachtungen, welche ich an den Mündungen der Syr gemacht habe und nach den erforschten Berichten an beiden Ortschaften, dass der Winter im unterbergigen Culturstrich weniger schneereich ist, als in der unteren Steppenzone. Uebrigens ist, den erforschten Berichten zufolge, auch das südliche Ufer Balchats sehr arm an Schnee.

Da die Hitze fast überall gleichzeitig in der turkestanischen Steppe im Mai beginnt, obgleich auch nicht jährlich, so ist der Frühling je südlicher desto dauerhafter: das turkestanische Klima, sowie in der kirgisischen Steppe, zeigt in allen Beziehungen für verschiedene Jahre sehr bedeutende Verschiedenheiten, so dass, um richtige mittlere herauszufinden, langjährige Beobachtungen nöthig sind, welche bis jetzt noch nicht vorhanden sind, ausgenommen Kasilinsk, wo die Beobachtungen währten, welche noch in Rajim angingen. Solche jährliche Verschiedenheiten habe ich in Tschimkent und Taschkent bemerkt, deren Klima ganz übereinstimmend ist: im Jahre 1866 ging die Hitze eher als im Jahre 1868 an, obgleich doch der Sommer mässig war und die Hitze auch im Juli, bei öfterem Regen, nicht über 25° R. stieg.

Das sind aber nur Ausnahmen; im Allgemeinen sind die Steppen vom Februar oder von der Hälfte des März an (gemäss der Breite) und bis zum Anfang Mai blühend, besonders die unterbergigen; im Mai fängt schon das Gras an zu trocknen und um den Anfang Juli herum brennt es ganz aus, und selbstverständlich

um so schneller, je ärmer die Vegetation ist. Es ist auch bemerkt worden, dass in den unterbergigen Steppen der Culturzone die Sommerdürre später eintritt, und es mehr Frühlingsregen giebt, als in den unteren Salzsteppen, wo, wie z. B. in dem Fort Perowsk, im Jahre 1858 im Frühlinge und Sommer in Allem 3mal Regen fiel: im April, im Anfang und Ende Juli; der Aprilregen währte einige Stunden, und der erste Juliregen, ein tropischer Platzregen, dauerte 5 Minuten und verwandelte das Fort in eine dichte Pfütze, welche jedoch bald austrocknete. Dafür erfüllte der Salzstaub in der $2\frac{1}{2}$ Monate währenden Dürre, von dem Aprilregen bis zum ersten Juliregen, die Luft derartig, dass die Regentropfen in kleine Kothkugeln verwandelt wurden.

Dennoch ist die Luft hier beim Fluss minder trocken, als öfter im Culturstriche; in dieser andauernden Dürre zeigte der Psychrometer nicht weniger als 25% Feuchtigkeit, bei Taschkent aber im Juni bis 18%, obwohl dort der Regen minder selten ist. Allerdings ist die Salzsteppe, fern von grossen Flüssen, noch trockner als der Culturstrich.

Da wir bei der Sommerdürre sind, so müssen wir doch etwas über den turkestanischen Frühling vorher gesagt haben. In der Steppenzone ist der Frühling fast nur einen Augenblick lang; die Frühlingsblumen der Lilienfamilie sind kaum pflückbar, so schnell blühen sie — und die Gebüsche bei den Flüssen, welche von den Bergen abfliessen, bei Umwechselung des Flussniveaus durch das Aufthauen des Bergschnees, blühen den ganzen Sommer hindurch, wie auch die Kräuter auf den grossen Wiesen; der Frühling ist hier am meisten an der gemässigten Wärme, an dem aufspriessenden Gras in den bei den Flüssen befindlichen Gehölzen, an dem Zusammenkommen der Vögel erkennbar; und doch erreichte schon Ende April um Mittag die Hitze 23 bis 25° R.; nur dass die Abende noch frisch sind.

Anders ist es auf dem Culturstrich, und besonders südlich von 43° Breite, bei Tschimkent, Taschkent und Chodschent; aber hier werde ich, wenn auch die Ausführlichkeiten der periodischen Erscheinungen in der gegenwärtigen Arbeit nicht vorkommen werden — wenigstens einen ganz oberflächlichen Blick auf den Frühling und auf die im Frühling heranfliehenden Vögel in Tschimkent geben, wo die genügendsten Beobachtungen in zwei Frühlingen angestellt worden sind. Ich werde mich hier auf die Auszüge aus dem Journal für 1866 beschränken.

Der Schnee, welcher schon im Anfang Januar geschmolzen war, welcher aber um die Hälfte dieses Monats wieder dicht wurde, fing am Ende desselben wieder, bei leichten nächtlichen Frösten (welche im ganzen Februar häufig sind) und bei warmen hellen Tagen, regelmässig und ununterbrochen zu schmelzen an; im Anfange Februar war schon der Schnee ganz verschwunden, das Grün aber hatte hervorzuspriessen angefangen und wuchs bei häufigen Nachtfrösten. Die ersten Frühlingsblumen, *Liliaceae*, erschienen um die Hälfte des Monats, den ersten nicht winternden Vogel, *Alauda calandra* *), bemerkte man schon vor dem 8./20.; aber schon vom 1./13. Februar haben sich viele Durchzugsschaaren gezeigt und besonders einige winternde Vogelarten: *Clorospiza chloris*, *Emberiza cia*, *E. pithyornus*. Am 10./22. Februar kamen grosse Durchzugsschaaren von *Emberiza schoeniclus* und eine Menge von *Motacilla personata*, beide wintern theilweise; von der letzteren Art aber habe ich im Winter nur zurückgebliebene Junge gesehen; am 16./28. ist *Buteo leucurus* herangeflogen; *Anas rutila* noch am 15. (welche in Perowsk im Jahre 1858 schon am 12. Februar bemerkt wurde, auf den ersten Stellen, wo der Schnee wegthaut); von dieser Zeit begann das Ankommen der Ente und währte etwa einen Monat, endigte um die Hälfte des März, sowie das Wegziehen der nördlich winternden Gänse: *Anser Middendorffi*, *A. segetum*, *A. albifrons*. Schon am 22. Februar zeigten sich *Upupa epops* und *Lanius isabellinus*, welcher für Tschimkent ein Durchzugvogel ist; letzterer blieb bis zum Anfang April, wo seine Stelle *Lan. phoenicurus* einnahm, den 26. Februar *Budytes citreola* und die weiblichen *Emberiza pithyornus*, mit Jungen vom vergangenen Jahre, während die Männchen überwinterten. Das Ankommen der *Ruticilla erythronota*, deren Männchen im ganzen Winter sehr häufig sind, wurde nicht eher als am 28. Februar bemerkt; hier sind Weibchen erschienen, Männchen haben sich vermehrt.

Um den Anfang März fing man an zu ackern und Sommerweizen zu säen; das junge frische Gras wurde kennbarer, An- und Durchzüge wurden häufiger; das ist ein Monat für den Durchzug und die Ankunft in der ganzen turkestanischen Gegend, obgleich in ihren nördlichen Theilen die mittlere Temperatur vom Monat März, wie wir bald sehen werden, bedeutend niedriger als 0 ist;

*) Im Jahre 1868 ist er im Januar erlegt worden, und zwar nur 40 Werst südlich von Tschimkent, am Fuss des Kasyrkut; bei Tschimkent nur im Sommer.

aber auch dort ist die zweite wärmere Hälfte des Monats März die Zeit des Hauptdurchzuges.

Vom 1./12. bis zum 3./15. März zeigten sich z. B. *Ciconia alba*, *Cyanecula suecica*, *Phyllopneuste tristis*, *Scolopax gallinula*, *Carbo phalacrocorax*, *Erythrospiza obsoleta*, *Saxicola leucomela*; 9./21. bis 16./28. März *Cettia cettii*, *Pterocles arenarius*, *Saxicola vittata*, *Budytes melanocephala*, *Saxicola saltatrix* und *Columba oenas*, der Klintuch.*)

Die freundliche Erscheinung der Flug- und Durchzugsvögel war im Anfang März; schon vom 3. fingen die folgenden allmählich zu fliehen an, und so bis zum 10. April, wo der Flug und Zug sich wieder vermehrte. Indessen sind zur Zeit dieses langandauernden Ankommens die merklichsten Momente des turkestanischen Frühlings herangekommen. Das junge Grün, welches vom Anfang Februar an den ganzen Monat hindurch kaum von der Erde aufgesprosst war, fing auf einmal an zu wachsen, die ganze Steppe färbte sich um den 15./27. März grün und wurde mit unzähligen grossen, herrlichen Tulpen bedeckt, hellrothen, bunten, rothen und gelben. Als sie am Ende des Monats abzublühen anfingen, wurde der Pfirsich mit Rosenblumen bedeckt und auf den Bäumen schlugen die Blätter aus; um die Hälfte April waren alle Bäume im frischen Frühlingsgrün und das Steppengras wuchs bis zu seiner Verwelkung in der zweiten Hälfte des Monats Mai.

Die Wärme erreichte in der zweiten Hälfte des März schon 20 und 22°; es gab aber noch leichte Morgenfröste. Dafür gab es am 1./13. April, selbst in Tschinas, einen Sturm und ein Schneegestöber bei einer Temperatur von 1°; dieser Sturm schadete jedoch nicht der reichen Ernte der Früchte**), welche 2 Jahre früher, im Jahre 1864, durch einen Frost im Anfang April vernichtet wurde.

Nach diesem Schneegestöber wurden auch die Nächte wärmer, 15° und höher; bei Tage erreichte die Hitze 25°, aber nicht auf lange Zeit, zwischen 2—3 Uhr Nachmittags. Wirkliche, dauernde Hitze tritt nicht vor Ende Mai ein.

Das Ankommen und Durchziehen der Vögel charakterisiren in

*) In derselben Zeit, wie S. T. Axakow erzählt, kommt der Klintuch geflogen, mehr nördlich, aber auch mehr westlich, nach dem buguruslanskischen Kreis des Lamarskischen Gouvernements, wo er am 16./28. März herankommt, nicht um die Hälfte des Frühlings, sondern zu der ersten Zeit des Schneeaufthauens, ein sehr früher Frühlingsvogel.

**) Während des Sturmes fielen die Blumenblätter herunter, die Blumenstaubgefässe jedoch erfroren nicht bei einer Temperatur um 0.

dieser soeben beschriebenen Frühlingshälfte besonders die Raubvögel, wie dieselben in der ersten Hälfte durch die Enten charakterisirt werden. Es wird nicht behauptet, dass die Raubvögel etwa zu irgend einer Zeit im Frühling den grössten Theil der herangeflogenen Vögel ausmachen; im Gegentheil, sie sind in der ganzen Frühlingszeit wenig sichtbar, und zwar viel weniger als im Herbst; von diesen sind es aber die spät ankommenden viel mehr als die früh heranfliegenden, während das Ankommen und Abziehen anderer Vogelarten während der ganzen Frühlingszeit gleich ist, die europäischen Laubvögel, *Sylviadae*, nicht ausgenommen. Das Ende des Frühlingszuges charakterisiren auch in der turkestanischen Gegend, wie überall, nicht Raubvögel, sondern der Kirschvogel, der Kuckuk, die Mandelkrähe (*Coracias garrula*) und die Bienenfresser (*Merops*).

Ende März sind angekommen*) *Aegialites minor*, *Alauda brachydactyla*, *Grus virgo*, *Vanellus gregarius*, *Anthus arboreus*, schaarenweise *Turdus saxatilis;* den 31. sind erlegt worden *Turdus cyanus* und *Milvus ater***); Anfang April, vom 1./13. bis 10./22., *Ruticilla phoenicura*, *Limosa melanura*, *Irania albigula*, *Lanius phoenicurus*, *Hirundo domestica****), *Salicaria fusca*, *Iynx torquilla*, *Columba fusca*†), *Saxicola oenanthe*, *Pratincola rubicola*, *Ephialtes scops*.

Auf solche Weise währte die Ankunft vom Anfange bis zum 10. März regelmässig und allmählich; aber vom 11./23. bis 15./27. April wurde sie wieder stärker, wie im Anfange März; hierher

---

*) Wenn der Tag der Ankunft einiger Vögelarten nicht direct durch den Beobachtungstag oder Beutetag hier bemerkt ist, sondern nur durch die Periode von mehreren Tagen, so sind die Vögelarten in derjenigen Reihe aufgezählt, in welcher dieselben bemerkt oder erlegt sind.

**) Bei Taschkent sah ich ihn schon am 17. März; in Tschimkent hat er sich bestimmt vom 20.—24. März nicht gezeigt; der richtige Tag der Ankunft ist unbekannt; erlegt ist er am 31. März. Im Jahre 1868 war der Milan schon am 27. Februar bei Taschkent.

***) In Gurew, an den Mündungen des Ural, viel nördlicher, aber zugleich auch westlicher von Tschimkent, erschien *Hirundo domestica* im Jahre 1861 in grosser Masse schon am 31. März nach den Beobachtungen des Herrn Karelin. Eine einzelne Schwalbe dieser Art zeigte sich schon am 6. März im Thauwetter, in einer Fischerstation am Ural auf dem kaspischen See — und flog zurück nach Westen zu um die Mittagszeit.

†) In demselben Jahre wurde sie am 24. März bemerkt und aus einem Völkchen erlegt; in Tschimkent nicht eher als am 8. April, an einem Orte, wo man an den vorhergehenden Tagen gejagt hatte.

kamen am 11. *Circus cineraceus, Emberiza hortulana, Passer salicarius*), Muscicapa grisola, Coracias garrula, Merops apiaster* geflogen; am 14. *Cuculus canorus, Luscinia aëdon* Pall. (*L. philomela* Bechst.), *Aëdon galactodes;* am 15. *Sylvia cinerea, S. curruca, Carpodacus erythrinus, Ardeola minuta, Astur cenchroïdes, Aquila pennata* (am 23. erlegt), *Sturnus roseus* (Flug bis 26.).

Nach diesem zweiten und letzten grossen Vogelzuge währte die Bewegung der Vögel zwar noch bis zum Ende des Monats, aber sie war viel schwächer.

Am 17./29. April wurde die Ankunft der *Falco rufipes***) bemerkt, welche in der Gegend nicht brüten; am 20. war die Ankunft der *Lanius collurio* und *Cotyle riparia;* am 23. kamen *Falco subbuteo* und die in der Gegend nicht brütenden *Chelidon lagopoda.* Endlich sind, vom 24. bis zum 27., die spätesten tschimkentischen Vögel von den brütenden angekommen: *Lanius erythronotus, Oriolus galbula, Emberiza (Euspiza) brunniceps.****)

Den Flug aber beschlossen 2 Tage später, am 29. April, die Schaaren von *Merops persicus,* welche ich bei der Ankunft gesehen habe; sie zogen nach Nordost, wo dieser Vogel bei dem See Bülukul brütet, unfern Aule-ata.

In seinem allgemeinen Charakter entspricht der Frühlingszug in Tschimkent der Frühlingsdauer, weshalb er auch dem Frühlingszug in den Meeresklimaten Mittel-Europa's gleich ist; es giebt zwar

*) Ein räthselhafter Vogel; im Winter wurde er stets bis zum Anfang Januar bei Tschimkent beobachtet, und ist deshalb im allgemeinen Katalog als winternder angeführt; aber Ende Januar, im Februar und im März ist er bis zum 11. April nicht vorgekommen. Bei Taschkent war er am 3. April 1868 in Masse; in der Hälfte März aber war schon kein einziger auf denselben Stellen zu finden.

**) Ich habe einige während des Zuges bemerkt, sie hielten nicht an, und das konnte deshalb schon das Ende des Zuges gewesen sein. Wenigstens habe ich ihn viel nördlicher unter 47° Breite durch Karakum schon am 17./29. März 1857 ziehen sehen. Uebrigens sind auch seine Winterplätze in Afrika von Nubien bis zum Damaraland (Anderson) in der südlichen Hemisphäre, und fraglich, ob sie von denselben Winterplätzen über Tschimkent und den Kurakum ziehen. Ueber Tschimkent ziehen wahrscheinlich mittelsibirische *Falco rufipes* — und die mögen weit in Südafrika überwintern, mit ihrem östlichen Nachbar *F. Raddei* vom Amur, der auch in Afrika überwintert, aber blos südlich vom Aequator.

***) Bei Perowsk wurden die ersten ankommenden am 23. April 1858 auf einem salzigen Moraste in Tamariskengebüschen bemerkt, wo sie sich im Sommer nicht aufhalten. Bei Wernoje wurde sie am 22. April 1867 erlegt.

Eigenthümlichkeiten, aber nur in den Veränderlichkeiten der Ordnung des Zuges verschiedener Vögelarten. Ich muss den Leser aber vor einer Folgerung warnen, die vielleicht ganz natürlich scheinen wird, gegründet auf meine kurze Beschreibung des Frühlings und auf die Ankunft der Vögel in Tschimkent.

Der tschimkentische Zug kann nämlich auf den Gedanken führen, dass Vögel im Frühling auf ihrer Wanderung sich streng nach den Temperaturen der Localitäten richten, durch welche sie ziehen, dass sie nicht zu früh bei Kälte nach den Orten hinkommen, wo sie brüten.

Auf einen solchen Gedanken können auch die Bemerkungen über die Unterbrechungen der Reise, wie z. B. bei *Milvus ater* und *Columba fusca* bei Taschkent, bringen; ich kann noch hinzufügen, dass ich bei Tschimkent noch längeren Aufenthalt der Vögel im Zuge gesehen habe; *Lanius isabellinus* z. B. hält sich 1 $^1/_2$ Monat auf, vom Ende Februar bis zum Anfang April; *Emberiza schoeniclus* 2 Monate, vom Ende Februar bis zur Hälfte April; die erwähnte Annahme wird factisch begründet sein: ich warne aber, dieselbe direct zu behaupten.

Als meine Beobachtungen nur noch im woronesischen Gouvernement stattfanden, war ich ganz geneigt, die periodischen Erscheinungen des Vogellebens durch Veränderungen und locale Verschiedenheiten der Temperatur zu erklären, und diese Erklärungen mitzutheilen*); aber langjährige Beobachtungen, obgleich stets in festländischem Klima, haben mich davon abgebracht, unter Anderm auch dadurch, dass die Beobachtungen mir eine Menge Anomalien gezeigt haben, von denen ich mehrere Beispiele soeben in den Bemerkungen angeführt habe.

Auch der allgemeine Charakter des Frühlingszuges ist nur theilweise mit dem klimatischen Frühlingscharakter auf der Stelle der Beobachtung übereinstimmend, was ich z. B. aus der Vergleichung

---

*) Mich verdross dann der „Wanderungstrieb“, welcher wirklich nicht die Erklärung der Erscheinung, sondern nur eine zoologische Entschuldigung ist Ich war aber damals noch jung und unreif, und verstand nicht, dass diese Ausrede auf den Mangel an Beobachtungen gewisser physischer Bedingungen der Vögelzüge, um sie erklären zu können, begründet war, und deshalb nahm ich statt des Instinkts wenig zur Sache passende meteorologische Ursachen, obwohl ich in dem zoologischen Gebrauch der mittleren Temperaturen nicht gefehlt habe.

der hierzu gehörigen Beobachtungen in Gurew, Perowsk, Tschimkent und Taschkent schliessen konnte.

In allen diesen Localitäten sind die ersten Zugvögel — Enten und manche Lerchen, die letzten *Merops persicus* und *Oriolus galbula;* der Anzug der Schnepfen, überhaupt der langbeinigen und der insektenfressenden Singvögel, währt regelmässig vom Anfange bis zum Ende des Frühlings, die Mehrzahl der Raubvögel kommt schon in der zweiten Hälfte der Anzugsperiode, des Hauptzuges; zwei kurzzeitige Perioden, im März und April; im erstern sind besonders die Enten bemerkt, im letztern eine Mischung verschiedenartiger Vögel, endlich währt die Anzugsperiode $2^1/_2$ Monate, von der Hälfte oder vom Ende Februar bis zum Ende April oder Anfange Mai. Wenn aber die Erscheinungen des Frühlingszuges der Vögel in den genannten Orten überall unter denselben klimatischen Bedingungen stattgefunden hätten, so könnte diese Gleichheit nicht sein. In Perowsk erscheint ein Drittel, in Gurew die Hälfte der Frühlingsvögel bei klimatischen Bedingungen, welche dem tchimkentischen tiefen Winter entsprechen, zu welcher Zeit viele der ersteren gar nicht nach Tschimkent kommen — obwohl schon mehrere von denen, die nach den genannten beiden Orten früh gekommen sind, theilweise bei Tschimkent überwintern.

So ist *Anas rutila* am 15. Februar 1866 nach Tschimkent gekommen, als der ganze Schnee schon aufgethaut war — und nach Perowsk kam sie den 12. Februar 1857; in Tschimkent kamen die Vögel fast gleichzeitig nach dem Aufgehen der Darya, in Perowsk fast einen Monat vor demselben; das Aufgehen war am 13./25. März.

In Gurew ging der Vögelzug vom Jahre 1861 am $\frac{\text{21. Febr.,}}{\text{4. März,}}$

es waren aber Vögel, welche theilweise bei Tschimkent überwintern: *Mergus albellus*, *Anas boschas*, *Anser cinereus*. Uebrigens sind solche Arten der Vögel auch in Tschimkent nicht eher. *Anas rutila* ist um einen Monat später erlegt worden, am 20. März; ist es aber noch die Zeit ihrer Ankunft? Dafür ist *Saxicola oenanthe* in Gurew schon am 10. März, in Tschimkent am 8. April 1866 gewesen; in Taschkent waren die ersten den 15. März 1868, *Motacilla alba* in Gurew am 13. März, *Machetes pugnax* am 15., *Anthus pratensis* am 16.; *Circus cineraceus* am 22., in Tschimkent den 10. April u. s. w.; das Eis ging in den Mündungen des Ural am 25. März auf, als 53 von den 142 Vogelarten schon gekommen waren, deren Erscheinung im Frühling dieses Jahres von H. Ka-

relin beobachtet worden ist. — Auch erschienen die späten Vögel: *Emberiza brunniceps*, *Merops persicus* in Perowsk, sobald die Blätter auf den Bäumen ausschlagen, in Tschimkent eine Woche später: eine Anomalie, welche man nicht etwa mit der Unregelmässigkeit der tschimkentischen Beobachtungen erklären kann, da dieselben, besonders für die angeführte und in Massen bei Tschimkent brütende *E. brunniceps*, ganz richtig sind. Aber auch *Merops persicus* konnte schon eher als am 21. April in Perowsk angekommen sein, ich habe ihn dort schon an seinem Brutorte gefunden; in Tschimkent beobachtete ich den Zug und sah sie am 29. April schaarenweise von 10 bis 5 Uhr Nachmittag ununterbrochen ziehen.

In Gurew sind am 10. Mai 1861 die ersten *Merops persicus* an den Orten, wo sie brüten, an Salzörtern gefunden. Uebrigens bezieht sich meine Warnung betreffs der Erklärungen des Frühlingszuges meistens auf die klimatischen Ziffern, besonders die der Temperatur im Schatten, aber nicht auf den ganzen Umschlag der klimatischen Bedingungen.

Schon in Gurew schmilzt der Schnee in der Sonne an den Salzörtern, um so mehr in den Salzsteppen der turkestanischen Gegend, und bei festem Frost halten die Stellen, wo der Schnee weggethaut war, den ganzen Winter hindurch, indem sie auf einen oder zwei Tage mit frischem Schnee verschüttet werden. Im Frühlinge sind diese Stellen bei dem ersten Thauwetter im Februar schon leer und die auf denselben befindliche Erde wird in der Sonne sehr erwärmt, wenn es auch im Schatten einen kleinen Frost giebt. Auf dieser erwärmten Erde zeigen sich am Tage nicht nur Insekten, sondern auch Eidechsen, was ich in Karakum sowohl im Herbst als im Frühling gesehen habe, sogar während es zur Mittagszeit im Schatten noch frostig ist. Auch werden in der Sonne die Pfützen erwärmt, welche von dem zerschmolzenen Schnee entstanden sind.

Auf solche Weise haben alle angekommenen Vögel Nahrung vom Anfange des Frühlings an, sowohl bei Gurew als bei Tschimkent: deshalb ist auch der allgemeine Charakter des Vögelzuges auf dieser ganzen Ausbreitung gleich, während die Temperaturen des Frühlings ganz verschieden sind, welche, wie auch alle Temperaturen, für die Erklärung der geographischen Ausbreitung und der Lebenserscheinungen der Thiere und Vögel wenig Bedeutung haben. Die Temperatur hat wenig Einfluss, nicht etwa deshalb, weil sie überhaupt keinen Einfluss hätte: im Gegentheil, diesen hat

sie ohne Zweifel, sowohl das Säugethier als der Vogel fühlen Kälte wie auch Hitze; die biologischen Beobachtungen sind aber noch zu mangelhaft, um jede der verschiedenartigen Bedingungen (welche zum Theil noch unerforscht und ungewiss sind), die einen Einfluss auf die geographische Ausbreitung und überhaupt auf das Leben der Thiere haben, besonders zu erkennen.

So können auch die Anomalien in den Erscheinungen des Frühlingszuges, die sich bei der Vergleichung verschiedener Localitäten gewiss zeigen werden, welche aber auch durch das Klima dieser Localitäten nicht erklärt werden können, davon abhängig sein, welche Orte und von welchem Umfange zu Ueberwinterungen von den gurewischen und tschimkentischen *Saxicola oenanthe* zum Beispiel genommen werden. Auch hängt es davon ab, was für topographische Bedingungen für ihre Durchzugswege, ihren Aufenthalt im Zug u. s. w. vorhanden sind. Wenn Vögel einer Art z. B. nach Perowsk ziehen, vom persischen Meerbusen durch die nicht hohen Berge Chorasans, ohne Hindernisse auf der Reise, und nach Tschimkent, wir wollen annehmen, von den Mündungen des Undus, indem sie den schneereichen Indukusch umgehen müssen, so ist doch klar, dass die tschimkentischen später kommen werden, und nicht gemäss der Verschiedenheiten der klimatischen Bedingungen in Perowsk und Tschimkent.

Die späte Brut der turkestanischen Vögel kann ganz direct durch die Eigenthümlichkeiten des Continentalklimas erklärt werden: um die Hälfte April fliehen von denen nur die frühesten, *Aquila fulva*, *Aquila imperialis*, *Anas rutila*, und vor der Hälfte Juni sind die jungen Vögel nicht einmal in der Steppenzone im Flug zu sehen, sonst meistentheils um das Ende dieses Monats oder im Anfange Juli (höher in den Bergen auch im August). Ganz und ausführlich kann ich diese Verspätung durch die klimatischen Bedingungen nicht geben, und ich bin überzeugt, dass kein Klima einen Einfluss hat, und hier giebt es für jede Art besondere Bedingungen; überhaupt aber scheint mir, dass diese Verspätung im Ausbrüten der Vögel in einiger Verbindung mit den hervorragenden Frühlingsverschiedenheiten der vierundzwanzigstündigen Maximal- und Minimaltemperatur steht.

In Deutschland zum Beispiel, wo viele turkestanische Vögel früher brüten, entspricht dem vierundzwanzigstündigen Minimum $+ 3^0$ am Ende März das Maximum $+ 8^0$ in Tschimkent zu der-

selben Zeit, das Minimum wechselt täglich von + 2 bis — 2, bei Mittagshitze von 18 und bis 22°.

Und diese Hitze bei nächtlichem Frost hält wahrscheinlich die Ausbrütung der Vögel mehr auf, als derselbe Frost bei gemässigter Tageswärme aufhalten würde.

Besonders überraschend ist diese späte Ausbrütung der Vögel, welche früh brüten, wie die des grauen Geiers. Zwischen Tschimkent und Taschkent, unter 41½° Br. sah ich sie am 24. März (5. April) 1866 bei der Paarung, und auf der Donau erlegte Baldamus am 17./29. April schon einen jungen Vogel in Federn in Hahngrösse, folglich etwa 10 Tage alt. (Naumania 1850, Jahrgang I.) Ein solcher junger Vogel konnte bei denen, die sich am 24. März noch gepaart hatten, nur um 5 Wochen später, also erst Ende Mai da sein. Beide Beobachtungen, die meinige wie die des Baldamus, beziehen sich auf denselben *Gyps fulvus.**)

Wir wollen uns auf dieses Beispiel beschränken, wir müssen aber noch bemerken, dass die Ausbrütung der Vögel während der grössten Hitze und der Dürre geschieht, was wahrscheinlich auch auf die Vertheilung der auf den Höhenzonen brütenden Vögel einen Einfluss hat.

Die Hitze des Steppensommers beginnt, wie gesagt, im Mai, die Dürre im Juni, äusserste Hitze im Juli. Ich gedenke noch des Julimarsches 1864, als zwei Wochen hindurch das Thermometer Abends und Morgens nicht weniger als 27° R. zeigte; am Tage war es bis 30° im Schatten, bis 32° in der Sonne, höhere Lufttemperaturen habe ich dann nicht beobachtet**); die Thermometer an einer in der Sonne liegenden Wand zeigten bis zu 45° Hitze und mehr, worüber man zuweilen in Zeitungen schreibt, was jedoch nicht Lufttemperaturen sind.

Die Erde wird bis zu 45 und 50° R. glühend und Metall in der Sonne noch mehr; bei mir und am Uralsk schmolz einst im heissen Sommer 1860 das Stearinlicht im Metallleuchter wie Wasser, was eine Temperatur zwischen 60 und 70° R. anzeigt; und zu derselben Zeit war die Lufttemperatur, in der Sonne 32°, die Erde 51°.

*) Diese Art brütet etwa 35 Tage oder 5 Wochen; wenigstens 2 Wochen von der Paarung bis zum Eierlegen, und 10 Tage für das Alter des Vogels, macht also 60 Tage aus. Die Donauvögel haben sich folglich um die Hälfte Februar gepaart, und an dessen Ende (nach dem russischen Stil) legten sie, um am 17. April ein 10 Tage altes Junges zu haben.

**) In Perowsk war im Sommer 1858 bis zu 35° R. in der Sonne, und nicht mehr als 29° im Schatten.

Auch in der turkestanischen Gegend ist es nicht heisser, aber südlicher desto dauerhafter. Das Aeusserste aber der Sommertemperatur ist in der ganzen Weite der Gegend gleich, von Chodschent bis zu Kasal und Alakul; höher aber von 2000′, z. B. in Aulie-Ata und Wernoë ist schon die Hitze gemässigter. Uebrigens habe ich solche unerträgliche Julihitze im Jahre 1864 noch nirgends gehabt; die Nächte werden auch im Juli sogar in Taschkent, kälter, bis zu 20 und sogar 15° R.; am Tage ist die Hitze im Allgemeinen nicht über 25—27°.

Im Sommer des Jahres 1858 erhub sich das Thermometer in Perowsk, bei täglichen Beobachtungen, bis zu 29° im Schatten, zweimal über 27°, und bis 25° fast täglich im Juni (des alten Stils), welcher Monat in diesem Jahre wärmer als Juli war, wie oft December kälter als Januar ist.

In Taschkent und Chodschent waren nie 30° im Schatten, 27—28° öfter. Das war ein besonders kühler Sommer, mit häufigem Regen, im Jahre 1864 war vom Anfang Juni bis zum Ende August kein Regen.

Regenwetter bezeichnet Ende August die Ankunft des Herbstes, welcher, im Gegensatze zu der für die ganze Gegend gleichen Sommerhitze, im nördlichen und südlichen Theile der Gegend sehr verschieden ist.

Am 1. September ist es noch sehr warm, am Tage 15—20° R., Nachts 3—7°; es giebt aber schon Morgenfröste, überhaupt in der Hälfte des Monats, worauf um das Ende des Monats wieder warme Tage eintreten; der October ist schon kalt, zuweilen, wie im Jahre 1857, giebt es schon vom 10. ab beständige Fröste bis — 5°, und vierundzwanzigstündige minima bis — 10°; überhaupt ist am Tage bis 7 oder 8, Abends — 1 bis 3, so im Jahre 1858 in Karukum.

Endlich ist der Novembermonat in dem nördlichen Theile der Gegend vollständig ein Wintermonat; dabei ist der ganze Herbst regnerisch, besonders der October, aber in diesem, sowie in den Temperaturen sind die Verschiedenheiten der einzelnen Jahre sehr bedeutend. Dieselben sind auch im Süden nicht unbedeutend, der Herbst aber ist dort um vieles trockner und wärmer. Allerdings nimmt dort auch schon im Anfange September die Temperatur sehr schnell ab, doch kommt der Winter nicht so regelmässig an, wie im nördlichen Theile der Gegend. Im Süden ist es, als ob der Sommer mit dem Winter streite, schon nach wöchentlichen Perioden

der relativen Kälte tritt fühlbare Hitze ein, und so währt es bis zu Ende October oder noch später.

So zeigte im Jahre 1864 bei dem Fluss Tersa, zwischen Aylie-Ata und Tschimkent, das Thermometer um 6 Uhr Morgens — 3°, und noch um 8 Uhr waren die stehenden Gewässer mit einem halben Zoll dicken Eises bedeckt; an dem Flusse waren dicke Eisrinden; am Tage war es natürlich bis 17°; dieser Frost beschädigte Melonen und Wassermelonen, nicht aber die Wergflocken und Feigen, und im Jahre 1865 war in Taschkent am 20. September bei leichtem Frost ein Schneegestöber.

Nach diesem Septemberfroste vom Jahre 1864 erhob sich das Thermometer bei Taschkent noch am Anfange October bis 27° im Schatten, bis 31° R. in der Sonne — natürlich nur auf eine halbe Stunde — und diese Herbsthitze ist ungemein angenehm, ganz anders als die Sommerhitze derselben Temperatur.

Im Jahre 1867 aber war der ganze November warm, um Mittag normal 14—17°, und diese Temperatur hielt, mit seltenen kühlen, nicht aber frostigen Tagen und bei stets schönem Wetter, bis zum 20. December an.

Diese Charakterverschiedenheiten des Herbstes sind nicht so auffallend in dem Herbstabzug der Brutvögel, als vielmehr in der Ankunft der nichtbrütenden sichtbar; welche letztere sich nicht in dem nördlichen Theile der Gegend, wohl aber in dem südlichen im Herbste lange aufhalten; was aber die Brutvögel betrifft, von denen es noch in Tschimkent im October viele, wie *Sylvia* und *Salicaria*, giebt, so denke ich, dass die localen mit denen, welche vom nördlichen Theile ankommen und derselben Art angehören, wechseln.

Um die Hälfte August im nördlichen und am Ende desselben im südlichen Theile zeigen sich die ersten Zugvögel — die nördlichen Schnepfen: *Tringa* und *Phalaropus*; darauf dauert das Herankommen der Durchzugsvögel den ganzen September hindurch und endigt im October; mit diesem endigt für den nördlichen Theil der eigentliche Durchzug der Vögel; späterhin kommen noch einige Winter- und einige von den verspäteten Durchzugsvögeln. An dem nördlichen Ende des Uralsees endigte der grosse Frühlingsdurchzug um den 1. October 1858, um dieselbe Zeit im Jahre 1868 auch bei Wernoë.*)

*) Gross war der Zug bei Wernoë im September der Jahre 1867 und 1868; und am 6.—8. October des letzten Jahres sah ich zwischen Kopal

Nicht viel später ist auch die Vögelerscheinung in Tschimkent zu Ende; auch die winternden Gänse ziehen Ende September durch; aber fast alle Durchzugsvögel halten sich in Tschimkent den ganzen October auf, welcher mir stets eine reiche ornithologische Collection gewährt.

Im November zeigen sich nur nördlich winternde: *Buteo lagopus*, Leinzeisige, einzelne Haubendrosseln. Ueberhaupt sind vom 1. November an nur winternde Vögel zu sehen, gleich als ob der November nicht warm wäre.

Ich glaube aber nicht, dass die Durchzugsvögelarten, welche im Herbst bei Tschimkent bemerkt worden sind, dort wirklich den ganzen Herbst zubringen; — das muss nur ein Verzug sein, wenigstens für viele, welcher wegen der grossen Langsamkeit des Frühlingsdurchzugs durch den südlichen Theil der Gegend stattfindet; zum Beweis dafür werde ich ein Beispiel vorlegen, nämlich *Aq. bifasciata*. Im Jahre 1864 erschienen sie bei Aule-Ata am 3. September auf einmal in grosser Menge; darauf verschwanden sie, und vom 7.—10. erschienen sie in Masse; am 10. verschwanden sie wieder, am 14. waren sie 20 bis 30 Werst westlicher in unzähliger Menge; am 15. zeigten sie sich nur 15 Werst weiter, auf der Tersse, am 16. Morgens zogen sie nach Südwesten, und um 10 Uhr Vormittags erreichten sie unsere Flotille, welche nach Tschimkent an der Oberarys ging, wo wir sie, als wir am 17. weiter rückten, auch liessen und sie bis zum 27. nicht wiedersahen.

An diesem Tage sah ich einige, während ich nach Taschkent ging, etwa 8 Werst südlich von Tschimkent und ca. 70 Werst von der Stelle, wo ich sie 10 Tage früher gesehen hatte; am 28. waren sie wieder nicht zu sehen; am 29. erreichten sie die Flotille auf Keles; am 30. zogen sie nicht weiter, und als ich nach Tschimkent zurückfuhr, sah ich sie am 6. October noch bei Keles; ich erlegte einen, der einen ein wenig abgeschossenen, noch nicht ganz geheilten Schnabel hatte, was entschieden zeigt, dass der Vogel zu den nach Aule-ata ziehenden gehörte, welche ich schon gejagt hatte. In 33 Tagen machten folglich diese Adler beim Frühlingszuge nur einen Weg von 220 Werst, von Aule-ata bis Scharapchan bei Keles, an 4 Stellen machten sie Halt, und dies war nur ein Aufenthalt des ohnedies langsamen Zuges an fruchtbaren Orten. Bei diesem Durchzug wurden 12 Exemplare erlegt, von allen Alters-

und Wernoë von den Durchzugsvögeln nur wenig verspätete; der Hauptdurchzug war schon beendet.

stufen, alle hatten Wachteln im Kropfe, waren sehr fett, manche hatten die Wachtel quer verschluckt.

In derselben Gegend ging im Jahre 1866 der Zug der *Aq. bifasciata* eher an und währte länger: die beiden ersten wurden am 13. August erlegt, der erste bei Tschimkent am 12. September, der letzte auf der Arys, noch südlich von Tschimkent, am 19. October; an diesem Tage sind 3 in der Steppe zwischen Arys und Tschimkent erlegt worden; bei Tschimkent zeigten sie sich mehrere Male in Masse, aber mit Unterbrechungen von mehreren Tagen, in welchen kein einziger erschien, obgleich andere Vögel erlegt wurden; wenn sie sich zeigten, so hielten sie 2—3 Tage, während sie im Jahre 1864 (wahrscheinlich durch die Belagerung der Stadt erschreckt) ohne anzuhalten bei Tschimkent vorbeizogen.

Langsam ziehen zwischen Tschimkent, Aule-ata und dem Gebirge Karatau auch andere Vögel, wie *Astur nisus*, Schnepfen, Wachteln und Lerchen; auch die *Pterocles alchata* ziehen nicht besonders schnell, von denen ganze Schaaren, welche am 30. September über den Fluss Keles nach Taschkent zogen, am 1. October bei Taschkent gefunden worden sind und auf dieser Stelle noch bis zum 4., und bei Tschimkent noch bis zum 16. geblieben sind u. s. w.

Ueberhaupt stellen die Beziehungen des Herbstzuges in dem continentalen Klima Russlands, der Kirgisen-Steppen und der turkestanischen Gegend zu dem Frühlingszuge, in Bezug auf die Dauer beider Züge, vier Verbindungen dar, von welchen jede bedeutende Räume charakterisirt:

1. Die Vögel halten sich entweder auf oder ziehen langsam sowohl im Herbst als im Frühling, so dass der Durchzug in beiden Zeiten nicht lange währt, je 2—3 Monate. Eine solche Dauer des Durchzugs war in dem Steppentheile der turkestanischen Gegend, südlich von Arys, d. i. vom 42° unterwärts des Uralflusses, bei Gurew: westlicher in Astrachan, der Gegend Neurusslands, auf dem Don, südlicher 48°; auf dem Dnieper schon nördlicher 50° bemerkt; ebenso in dem am Meere liegenden Klima von West-Europa, noch viel nördlicher, z. B. bei Stettin und in Dänemark.

2. Der Frühlingsdurchzug ist dauernd, etwa 2 Monate, der Herbstzug kurz, etwa 5—6 Wochen. So ist es unterwärts des Ural, zwischen Saraitschik (47° Br.) und Kalmykow (etwa 49°); ebenso im nördlichen Theile der turkestanischen Ge-

gend, wo ich übrigens nirgends den ganzen Frühlings- und Herbstzug anzusehen Gelegenheit hatte. Das Ende des Herbstzugs bestimmte ich richtig am nördlichen Ende der Aralsee, in Wernoë und Kopal, an diesen Orten habe ich aber nicht den Frühlingszugsanfang genau gesehen. In dem Fort Perowsk haben Beobachtungen während des ganzen Frühlingszuges stattgefunden, im Herbst aber nur bis zum 8. September, und ich weiss daher nicht, wie lange die Frühlingsdurchzugvögel sich dort aufhalten. Ueberdies habe ich aber den Anfang des Frühlingszuges im nördlichen Karakun beobachtet, unterwärts des Irgisflusses, und zwar vom 11. März; wenn ich dies mit den Beobachtungen von Perowsk vergleiche, so finde ich heraus, dass in den zwischenliegenden Localitäten der Frühlingsdurchzug dauerhaft ist, und für Kopal und Wernoë ist diese Meinung auch auf die Anzeige der localen Jäger gegründet, nämlich, dass die durchziehenden Gänse und Enten am Ende Februar und am Anfang März erscheinen. Für das Ende aber des Frühlingszuges habe ich eine zoologische Sammlung von U. U. Skorniakow.

3. Der Frühlingszug ist kurz, 4—6 Wochen; der Herbstzug ist dauernd, über 2 Monate, von der Hälfte August bis zum Ende October und Anfange November. Dieses Verhältniss des Herbstzuges zu dem Frühlingszuge habe ich an der Mitte des Don im woronesischen Gouvernement beobachtet, wo die Vögel im Frühlinge nur von Ende März bis zum Anfange Mai ziehen.

4. Sowohl der Frühlingszug, als der Herbstzug, sind beide nicht dauerhaft, jeder 4—6 Wochen; die Vögel halten weder im Frühlinge, noch im Herbste längere Zeit an.

So ist der Charakter des Zuges im Norden, auf dem Uralgebirge schon bis 49° Br.; in der Kirgisensteppe ist dieser Charakter schon im nördlichen Karakum, zwischen 47 und 48°; in der turkestanischen Gegend vielleicht an den Enden derselben, und in manchen Jahren in Kopal; richtige Beobachtungen aber sind noch nicht angestellt worden.

Es ist einleuchtend, dass diese 4 Verhältnisstypen der Dauer des Frühlings- und Herbstzuges in zwei Hauptverhältnisse zusammengefasst werden können: in den südlichen Theilen unserer gemässigten Zone sind beide Durchzüge, sowohl der im Frühling als der im Herbst, langdauernd, in den nördlichen Theilen kurz. Typus 2 und 3 aber sind dem nicht breiten Landstriche eigen, auf welchem man in manchen Jahren nicht gleich gut beobachten

kann, ja sogar auf einer und derselben Stelle dieses zu übergehenden Landstrichs stellen oft die Durchzüge bedeutende Verschiedenheiten in verschiedenen Jahren dar, sogar in ihrem allgemeinen Charakter; berücksichtigt man dies alles, so kann man bemerken, dass im westlichen Europa, an den mittleren Meridianen des europäischen Russlands, z. B. auf dem Donmeridiane, und westlicher vom Ural die Folge verschiedener Zugtypen von Süden nach Norden nicht überall gleich ist.

Im westlichen Europa sind beide Durchzugsperioden desto kürzer, je nördlicher sie sind; beide nehmen gleichmässig ab, und es folgt daraus, dass unser erster Typus allmählich, aber unmittelbar nördlich in den vierten übergeht: dies ist dem am Meere befindlichen Klima eigenthümlich.

Auf dem Don hört die Frühlingsperiode auf unteren Breiten nördlicher, als die Herbstperiode auf, was den erwähnten dritten Typus des Durchzuges bildet, etwa bei 50° Br., zwischen den Uferstrichen des schwarzen und asowschen Meeres, welche den ersten Typus haben, und dem Bassin Oka, welches schon den vierten Typus hat.

Endlich hört die Herbstperiode auf unteren Breiten als die Frühlingsperiode, im Ural und östlicher, von Süden nach Norden, auf, was den zweiten übergehenden Typus bildet, zwischen den Gegenden, welche den ersten und den vierten Typus haben. Die Localitäten, welche diesen zweiten Typus haben, bilden einen sehr langen, schmalen Strich, dessen Grenzen man nach jetzigen Beobachtungen nicht bestimmen kann, wobei auch selbst noch der Durchzugscharakter in verschiedenen Jahren bedeutende Verschiedenheiten darstellt; dabei sind aber noch die topographischen Bedingungen dieses Striches ganz verschiedenartig; es ist offenbar, dass Ust-Urt, Karakum, die Ueberschwemmungen des Syrflusses, Tschu, Thalassa, Uli und das Kopalflachgebirge nicht dieselben Speise- und Wohnortsbedingungen darstellen, welche für Aufenthaltsplätze der Vögel nothwendig sind.

Endlich ist es kaum möglich, auch bei den umständlichsten Beobachtungen, den Ausdehnungen, welche die erwähnten Verhältnisstypen der Frühlings- und Herbstzugsdauer haben, richtige Grenzen beizulegen. Es werden sich immer so zu sagen Localitäten finden, die diese Typen nicht haben. So ging die Frühlingsdurchzugsperiode unterwärts des Irgisien- und Turgaiflusses, bei den nördlichen Umgegenden Karakums, am 11./23. März an; der Haupt-

herbstdurchzug endigte Ende September, die Verspäteten zogen bis zur Hälfte October. Ein solches Dauerverhältniss ist das mittlere zwischen dem 2. und 4. Typus, oder auch zwischen dem 1. und 4.

In Bezug aber auf die Wichtigkeit der topographischen Erscheinungen muss ich ein Beispiel anführen: *Tringa minuta*, *T. alpina*, *T. subarquata* zogen in Masse Ende September längs des Aralufers nach der Dariamündung, wo die ersten Schaaren am 28. September bemerkt worden sind, während der Hauptzug der Gänse und der Enten stattfand; in Perowsk wurden diese *Tringa* schon im Anfange des Monats bemerkt.

Nach Perowsk aber ziehen sie wahrscheinlich durch Lary-su, und zu der Dariamündung ziehen sie von dem Tschalkap-tengis-See, dessen flaches Uferland als Aufenthaltsplätze sehr geeignet ist; auch die Dariamündungen sammt den südlicheren Theilen des Aralufers, der Eigenthümlichkeit des Ortes und der Mannigfaltigkeit des sandigen und schlammigen Uferlandes gemäss, können als Aufhaltungsplätze des zweiten Octoberaufenthalts der Vögel betrachtet werden. Hier*) und in Perowsk kann der Verhältnisstypus des sowohl im Frühlinge, als im Herbste dauernden Vögeldurchzugs sein. Aber zwischen dem Kamyschly-Basch-See und dem Fort No. 2 hängt auch der nördliche Verhältnisstypus der sowohl im Frühlinge als im Herbste kurzen Durchzugsdauer von den topographischen Bedingungen der Durchzugswege ab, und ist mit dem Klima nicht übereinstimmend, wenigstens für die nicht echten Steppenvögel, d. i. für die Mehrzahl der beobachteten.

Ueberhaupt ist die Charakteristik des continentalen, ja sogar aller Klimas sehr schwierig, und dies nicht nur mit einem Durchzug, sondern mit allen periodischen Erscheinungen, und ich kann nicht mit voller Sicherheit ein continentales Klima durch die Unregelmässigkeit der Abnahme der Frühlings- und Herbstdurchzugsperioden charakterisiren.

Diese Durchzugsabkürzung geschieht meist im Frühlinge bei

*) D. i. bei den Syrmündungen und südlicher an dem östlichen Aralufer, nicht aber nördlicher, wo die Schnepfen ununterbrochen ziehen, und wo die letzten am 4. October bemerkt worden sind; am 5. war ihr Durchzug bereits beendet (im J. 1858). Das Herbstklima ist wie in Gurew, wo der Hauptdurchzug auch etwa im Anfange October endet, es giebt aber viele Durchzugsvögel, welche den ganzen October hier bleiben, auf Sary-tschagank giebt es aber wenig verspätete, gemäss den topographischen Verschiedenheiten der Mündungen des Arals und Sary-tschaganaks.

schneereichem Winter, besonders bei grossem Februarschnee und spätem Herbstschnee, dagegen ist schon die Frühlingsperiode, bei schneearmen Wintern, aber früher Herbstkälte dauernder als die Herbstperiode. Es giebt auch hier natürlich einige Anomalien, gemäss dem Ueberschlage der Richtungsbedingungen des Durchzugs und dessen Anhaltungen, um so mehr, als einige Vögel sich im Zuge auf der ganzen Weite zwischen ihren Sommer- und Winterplätzen zerstreuen, die Mehrzahl aber zieht auf ihren Durchzugswegen, auf denen die An- und Aufenthaltsorte im Bezug auf die klimatischen Bedingungen im Frühlinge und im Herbste von einander verschieden sind. Es ist deshalb auch schwierig, die beobachteten Erscheinungen genau zu erklären; zwar hat die Zeit der Ankunft oder des Abzugs der gegebenen Art dieselben klimatischen, überhaupt physischen Bedingungen, welche auf den Beobachtungsstellen bemerkt worden sind, allein von den letzteren giebt es verschiedene, welche sich nicht recht vergleichen lassen und die Erklärung dadurch noch schwieriger machen, wenn sie auf verschiedenen Durchzugswegen sich befinden. Beim Vergleichen solcher Beobachtungen werden viele Anomalien vorkommen, welche schwer zu erklären sind, so wie beim Vergleichen der Beobachtungen auf einer Stelle, aber in verschiedenen Jahren.

Die turkestanischen Zugwege werde ich von Osten zu zählen anfangen, wobei die Hauptwege mit römischen, die zwischenliegenden aber, wo weniger Vögel bemerkt wurden, mit arabischen Ziffern bezeichnet werden. Von den ersteren sind nur vier:

I. Der Weg geht durch San-Tasch, Ussyk-kul, die Flachberge Katschkar und Dschumgalan, Unter-Naryn und durch das Thal Ferhan (bei Namangan und Kokan) nach Chodschent.

Auf diesem Wege fand ich schon im September 1867 einen bedeutenden Vogeldurchzug an den Teichen Utsch-Merke (drei Merke), welche in Tscharym einfliessen, den Hauptzufluss des Il; dann östlicher — auf dem ganzen Wege von da aus bis San-Tasch. Der Durchzugsrichtung nach ziehen die Vögel auch südlicher von San-Tasch nach Issyk-kul, indem sie durch das Gebirge nach dessen nördlicher Seite an den Ursprung der Merketeiche gehen, besonders an den der zwei östlicheren, wo das Gebirge niedriger ist.

Längs der Issyk-kul-Ufer ziehen die Vögel in Hauptmasse nach Westen, nach Katschkar u. s. w., einige Vögel aber verschiedener Arten ziehen über die Flachberge nach Süden von Issyk-kul und gehen durch Ober-Naryn und Axai, wo ich sie beobachtete, nach

Katschkar. Dieser Vogelzug ist unbedeutend. Verspätete sah ich dort in der ersfen Hälfte des October, ich weiss aber nicht, ob dies etwa nur zufällig war, was auch öfter geschieht, wenn die Vögel vom richtigen Wege ablenken und sich nach Süden vom Issyk-kul begeben, um sich in der Einöde der turkestanischen Klüfte vor Sturm und Unwetter zu schützen. Ein solcher Fall tritt besonders bei den verspäteten *Cotyle riparia* ein, welche in der Mitte October von Atpasch nach dem Axaiflachgebirge sich begaben, wahrscheinlich weil sie den Weg verfehlt hatten.

Die Gebirgsvögel ziehen nach dem Issyk-kul von den denselben umgebenden Gebirgsketten nördlich von Il aus, und wahrscheinlich von den Gipfeln des schwarzen Irtysch und des östlichen Altai; auf Issyk-kul sah ich auch *Anser Middendorffii* nob. (*Anser grandis* Midd. nec Pall.), welche in Sibirien östlich vom Jenisei brütet und welche wahrscheinlich durch den Engpass, der vom Jenisei aus das Sajangebirge durchschneidet, durch Ulasutai und Lairam-nor hergekommen ist; nach den Durchzugswegen von *Anser ruficollis*, worüber später gesprochen werden wird, habe ich Grund anzunehmen, dass die Polargänse, welche in der turkestanischen Gegend wintern, von Ost-Sibirien aus herziehen, von der Tundra zwischen Chatanga und Lena.

Diesem Wege schliessen sich an:

1. Der Durchzug durch den buamischen Engpass. Der Zug durch Buam scheint mir die Verlängerung des Durchzuges zu sein, welchen ich durch Kopal und Wernoë ziehen sah; die nördlichen Vögel sind zwar dieselben, auch stimmt die Durchzugszeit überein, doch kann ich es nicht mit Bestimmtheit behaupten, weil ich in verschiedenen Jahren beobachtet habe. Namentlich Ende October 1867 im buamischen Engpasse, und im Anfange October 1868 auf dem Wege von Wernoë nach Kopal. Im Durchzuge sind es sibirische Vögel und turkestanische Gebirgsvögel, welche auch in Alatau gedeihen; dieser Weg vereinigt sich mit dem Durchzugswege von Issyk-kur in dem Thale Katschkar; auch schliesst er sich an denselben bei der Mündung Dschumgal in Naryn an.

2. Der Durchzug der Gebirgsvögel längs dem Ober-Naryn, wo sie sich von dessen Zuflüssen aus sämmtlich ansammeln; ich beobachtete einen solchen Durchzug von *Emberiza cioïdes* aus Antapasch nach Naryn.

Viele Gebirgsvögel, welche auf dem Culturstrich überwintern, halten sich noch Ende October in Naryn, so wie in Katschkar auf,

und zwar in vielen grossen Schaaren; es ist möglich, dass sie zum Theil schon dort überwintern.

3. Mehrere Vögel, meistens Gebirgsvögel, ziehen schon von Utsch-Merke direct nach Westen, indem sie sich immer am Fusse des Tjan-Schan halten; diesem Durchzuge folgte ich in verschiedenen Jahren, stets im Herbste, durch die Umgegenden von Wernoë, Tokmak, Aule-ata bis Tschimkent. So ziehen die Vögel meistens längs der zu diesem Wege herabsinkenden Gebirgsthäler, indem sie sich zuerst an dieselben halten, von Utsch-Merke ziehen sie z. B. durch die Thäler Tscharym und Tschilik.*) Zwischen Aule-ata und Tschimkent schneidet dieser Weg den nächsten.

II. Dieser geht längs des südlichen Balchasch, durch Itketschu, Aule-ata, Tschimkent, Taschkent, Tschinaz. Für diese ganze Ausdehnung habe ich ausführliche Nachrichten, sowohl im Frühlinge als im Herbste von dem Durchzuge der *Aquila bifasciata*, und für die Ausdehnung von Aule-ata bis Tschinaz habe ich ebenfalls besondere, sehr ausführliche Nachrichten; im Frühlinge 1866 folgte ich dem durch die Thäler des Arys, Keles und Tschirtschik gehenden Zuge durch Tschimkent und Taschkent bis Tschinaz; ich folgte ihm aber auch mehrere Male im Frühlinge und Herbste zwischen Aule-ata und Taschkent durch Tschimkent. Diesem Wege schliesst sich noch auf Arys ausser dem bereits erwähnten dritten an:

4. Der Durchzug durch Karatau. Dem Durchzuge der *Emberiza pithyornus* und dem Wasserdurchzuge nach urtheilend, müssen die Vögel durch Karatau unterwärts Tolas und Tschu und noch weiter nach Karakalen ziehen.

Durch Karatau ziehen auch die Polargänse, welche bei Arys, Keles und Tschirtschik brüten.

Den topographischen Bedingungen gemäss scheint es mir, dass sie ganz wahrscheinlich zwischen Arys und dem Unter-Tschirtschik, ja dass viele auch durch das Thal des Syr ziehen, welcher letzterer in dieser Gegend gerade von Süden nach Norden fliesst, wo sich Schilfrohr, Busen stehenden Wassers, stachlige Wasserpflanzen an den Ufern befinden. Diese Annahme wird noch durch den Umstand

---

*) Am 21. September bemerkte ich *Falco sacer* auf dem Flachgebirge Dschalanasch, auf einem Baume im Thale Tschilik. Hier sind schwarze Pappelhaine bei dem Flusse und die umliegende Steppe ist ganz ähnlich den Brutstellen des *F. sacer* beim südlichen Fusse des Uralgebirges; Swinhoe dagegen spricht von diesen Vögeln, als ob sie von der Mongolei aus nach Peking gebracht wären.

bestärkt, dass im Durchzuge auf dem Arysflusse bedeutend mehr Gänse erscheinen, als gewöhnlich in Keles sind.

An den Durchzug II. schliesst sich bei Chodschent*) auch der erste an; die Vögel gehen aber hier auseinander und ziehen durch eine ausgedehnte Strecke; grosse Vogelschaaren sind überhaupt weder in Chodschent noch in Samarkand bemerkt worden, wo Herr Fedschenko im Frühlinge sammelte, noch in der Bucharei, wo Lehmann beobachtete.

Dass der Durchzug I. und II. sich an einander anschliessen, habe ich zwar nicht selbst bemerkt, ich behaupte es aber nach den topographischen Gesetzen, und zwar ist diese Behauptung schlechterdings richtig, weil es fast keinen andern Weg von dem breiten Thal Fergan aus, welches in der Mitte des Syr-Daria im Chansthum Kokans südlich mit einem sehr hohen Schneegebirge begrenzt ist, hinter welchem das Flachgebirge mit dem See Pian-kul liegt, auf welchem das Eis im ganzen Sommer wenig schmilzt und grösstentheils liegen bleibt, weil es also keinen andern Weg von Fergan aus giebt, als bei Chodschent vorbei.

Jedenfalls aber gehen diese Wege südlich von Samarkand und der Bucharei, nachdem sie sich zwischen Chodschent und Dschusak in einen breiten Landstrich vereinigt hatten, wieder auseinander; Ritter führt, nach den Verzeichnissen des Beobachters Sultan Bober, einige Durchzugswege durch Indukusch an, welche ohne Zweifel, wenn auch nicht alle, die südliche Verlängerung der beschriebenen turkestanischen sind. Von den letzteren aus ziehen wahrscheinlich viele Vögel nach Süden, den Schneegipfeln des Indukusch und nach Westen. Viele turkestanische Vogelarten, z. B. *Saxicola*, sind als überwinternde an dem Nil gefunden worden, und dies sind solche, welche in den am Kaspischen Meere liegenden Steppen noch nicht entdeckt worden sind, wie *Saxicola syenitica (opistholeuca)*, *S. lugens*, *Lanius isabellinus*. Die Beobachtungen sind aber noch zu mangelhaft, um etwas Bestimmtes über das Ueberwintern der turkestanischen Vögel sagen zu können.

III. Der Weg geht über Sary-su durch Perowsk und über

---

*) *Erythrospiza incarnata* nob. steigt vom Ober-Naryn, wo ich schon Durchzugschaaren gesehen habe, nach Chodschent hinab, indem sie stets den Vorbergen folgt, wo sie im Herbste gerade im Süden von Chodschent erlegt worden ist; es ist aber die Frage, ob sie nicht etwa von nahen hohen Bergen herkommt; die obernarynischen Vögel können auch östlich von Chodschent im Chansthum Kokans überwintern.

Dschana Daria nach dem Unter-Amur; weiter ist schon zweifelhaft, wahrscheinlich aber nach dem südöstlichen Winkel von Caspien; von da ziehen vielleicht manche Vögel bis zum Nil, z. B. die dort überwinternden syr-darischen *Lanius pallidirostris* und *L. leucopygos* — welche übrigens auch im Sommer sporadisch vom Nil bis Syr verbreitet sind, welche aber an dem letzteren nicht überwintern.

Nach dem Durchzuge der *Grus leucogeranus*, *Melanocorypha leucoptera* geht dieser Weg auch nach Barab; auf dem Dariaflusse nimmt er die Weite zwischen Perowsk und dem Fort No. 2 ein. Der Durchzug durch Daria ist auch östlicher in Dschulek bemerkt worden, schon nicht auf Sary-su, sondern auf Karatau hin, welcher Zug noch nach dem Unter-Tschu u. s. w. ging.

Von den Vögeln, welche wahrscheinlich im nördlichen Sibirien bleiben, sind viele *Acanthis brevirostris* um zu überwintern hergekommen*); sowohl im Winter als im Frühlinge gab es keine Polargänse zu sehen; ihr Durchzug wurde östlich und westlich von den Wegen I., II. und IV. beobachtet, zu welchem letzteren wir jetzt auch übergehen.

IV. Dieser Weg geht längs Turgai, durch den Tschalkaptengissee nach dem Meerbusen Sary-tschaganak (dem nordöstlichen Winkel der Aralsee) und längs des östlichen Aralufers, durch die Mündung des Syrflusses nach dem Unter-Amu-Daria. Dieser Durchflugsstrich ist von Kasalinks bis zum Meer etwa 100 Werst breit; er zertheilt sich aber schon in zwei Striche bei Tschalkaptengis; viele Vögel ziehen durch die sandigen Gegenden Borsuk und nordwestlich von Ust-urt nach dem östlichen Ufer des Kaspischen Meeres, und von diesen sind viele dieselben Arten wie die Durchzugsvögel an den Mündungen vom Syr. Den Durchzug durch Borsuk beobachtete ich im Jahre 1857, und sein Ende in demselben Jahre in Sary-tschaganak, und ausführlicher im Jahre 1858.

Unterwärts der Amu-Daria vereinigt sich dieser Durchzugsweg mit dem vorangehenden. Auf diesem Wege ziehen die Vögel der Kirgiesen-Steppen, Westsibiriens und die der Polartundra nach

*) *Acanthis brevirostris*, so wie *Melanocorypha leucoptera* beobachtete ich auf dem ganzen Irtysch und südlich bis Ajagus; in der turkestanischen Gegend aber nicht südlicher, normal, als Dschulek und Wernoë, wobei letztere mehr im Westen des aralo-tianschanischen Gebietes überwintert. Nur nach heftigen Sturmwinden mit Schneegestöber kommen zuweilen die bei Tschimkent fehlenden *Melanocorypha leucoptera*.

Westen von Enisei. Hier bemerkte ich die östlichsten Durchzugvögel *Anser ruficollis*, welche in der Tundra von Petschor bis Taimyr brüten und welche in Hauptmasse durch den Unter-Ural ziehen; ich bemerkte aber nicht die östlich sibirischen *Anser Middendorffii*, welche bei Tschimkent überwintern, nicht aber bei Dschulek, und nicht westlicher von der Mündung des Arysflusses in Daria; aber weiter südlich ist *Anser Middendorffii* im Winter bei Samarkand von Hrn. Skorniakow, der den Vogel für mich vielfach gesammelt hatte und gut kannte, dort bemerkt, aber nicht erbeutet; immer auf dem Durchzugswege II., durch Tchimkent und Tschinaz.

Zwischen den grossen Durchzugswegen III. und IV. bemerkte ich im September 1858 noch einen zwar weniger bedeutenderen, aber dennoch friedlichen Durchzug über Syr-Daria, folglich in der Richtung S.-W. — N.-O., bei wechselnden nord- und südwestlichen Winden. Es waren dieselben Vögelarten, welche auf dem Durchzuge nahe dem Fort No. 2 bemerkt worden sind, welche folglich von Sary-su aus nicht durch Perowsk, sondern unten längs der Ueberschwemmungen des Kara-Usjak und längs der nördlichen Ufer desselben, welche einen Bogen nach Südosten bilden, nach Perowsk und nach Südwesten zum Fort No. 2 ziehen.

Dieser Durchzugsweg vereinigt sich mit dem grossen durch die Syrmündung bei Kasalinsk gehenden auf den ausgebreiteten Ueberschwemmungsplätzen an dem linken Flussufer, nahe Dschankala und Dschankent.

Schon diese Aufzählung der Durchzugswege in der turkestanischen Gegend spricht für die Richtigkeit der erwähnten Behauptung, dass nämlich die Frühlings- und Herbstbewegung der Vögel von den topographischen Bedingungen abhängt, welche Abhängigkeit die Anomalien des Durchzugs hervorbringt, in Bezug nämlich auf die klimatischen Bedingungen desselben, die eine richtige Bestimmung dieser Bedingungen für jede Art nicht zulassen, und besonders für die Vögel der gegebenen Gegend.

Für letztere ist aber noch eine Schwierigkeit vorhanden: für die Ausdehnung der turkestanischen Gegend nämlich sind kaum die Vereinigung und Trennung der Durchzugswege zusammengestellt, so dass es in seltenen Fällen möglich ist, dem ganzen Durchzugswege von dem Brutplatze aus bis nach dem Winterplatze zu folgen, wie dies der Fall ist bei *Anser Middendorffii* und *A. ruficollis*; dabei ist schon bei solchen Vögeln vorausgesetzt, dass sie von den westlichsten Brutplätzen aus (oder von den östlichsten

aus) nach den westlichsten (oder nach den östlichsten) Winterplätzen auch ziehen werden. Können sich aber auch hier die Durchzugswege nicht durchkreuzen; kann denn nicht z. B. *Anser Middendorffii* von Chatanga aus nach Issyk-kul und von dem östlicheren Anabar aus nach Tschimkent ziehen? Es ist sogar auch möglich, dass die turkestanischen Gänse dieser Art von dem unteren Lenaflusse aus längs Ober-Wilja, unterwärts Angar, aufwärts Enisei ziehen; auch kann der Zug aufwärts Angar und durch Zabakail gehen; wo diese Art im Zuge bei Tarei-nor in der Gegend des Amurursprungs bemerkt wurde u. s. w. Man sieht ja, dass der tschimkentische und ferganische Weg, nachdem sie sich bei Saranschan vereinigt hatten, sich weiter südlich wieder trennen. Es können sich deshalb auch die Durchzugswege in Sibirien auf eine solche Art durchkreuzen, z. B. bei dem Ursprung des Unter-Tungunsk und des Wiljaflusses.

Was Mittel-Asien betrifft, so muss ich bemerken, das von Unter-Amu-Daria aus der Durchzug theilweise auch aufwärts des Flusses nach Südosten sich richten kann, weshalb man auch ohne directe Beobachtungen die oben aufgezählten Durchzugswege hypothetisch nach Süden verlängern kann, welche ich noch nicht für ganz bestimmt richtig halte in der hier angegebenen Ausdehnung. Und wenn ich diese Ausdehnung ein wenig weiter angegeben habe, als ich sie in der That beobachtete, so habe ich es nur gethan, um weitere Beobachtungen zu erleichtern, durch welche diese Notizen, welche auf topographische Bedingungen, deren Einfluss ich beobachtete, gegründet sind, berichtigt werden. Dass der Durchzug nämlich am meisten längs der Flüsse geht, die Abhängigkeit der Gebirgsketten und der wasserlosen Wüsten, welche an den schmalsten Stellen sich schneiden u. s. w.

Zu diesen noch 1870 geschriebenen Angaben über Zugrichtungen kann ich nur jetzt (Juni 1873) noch einige Bemerkungen über die Winterplätze der turkestanischen Vögel hinzufügen, die, wie ich schon damals vermuthete, südwestlich wirklich bis Nubien gehen; das ermittelte ich in Berlin, aus unmittelbarem Vergleiche der nubischen und arabischen Exemplare mit meinen turkestanischen, ziemlich vielen Arten: so *Atraphornis nana*, namentlich aber fast alle *Saxicola* und *Lanius isabellinus*. Bei *Saxicola morio* z. B. sind die nubischen gerade im Winterkleid; ebenso auch *L. isabellinus*; aber letzterer überwintert auch, nach Hume (l. cit. p.), in der indischen Wüste, zwischen Sutledsch, Indus, Nerbudda und

Dschumna, und zieht von dort durch den Pendschab nach N.-W.; in Yarkend nicht vorkommend. Auch sind bei Hume (l. cit., Verzeichniss, p. 166) volle 46 Arten aus Pendschab, Kaschmir und Sadakh notirt, die in Turkestan brüten, im Yarkendischen aber nicht gefunden wurden; für Pendschab und theils Kaschmir fast alle Wintervögel, und darunter auch dem Himalaya fremde, wie *Melanocorypha bimaculata* Mén., deren indische Wintervögel besser mit den in Turkestan brütenden stimmen, als die nubischen (*M. alboterminata*, Cab.), die wohl am unteren Ural brüten, — so dass sich überhaupt das Wintergebiet der turkestanischen Vögel positiv vom Nil bis zur Dschumna erstreckt, — was die erwähnte Bifurkation der Zugrichtungen noch wahrscheinlicher macht. Am sichersten scheint diese indische Ueberwinterung für die in Turkestan so gemeine *Eusp. brunniceps* (in Indien *E. luteola* genannt; dortige Exemplare verglichen); für diese Art kenne ich keinen andern Winterplatz als Indien. Die bei Tschimkent vom Ende Februar bis Ende April durchziehenden *L. isabellinus* müssen aus verschiedenen und verschieden entfernten Winterplätzen kommen; die spätesten mögen vielleicht aus Indien den Hindukusch umbiegen? Jedoch ist hier noch sehr viel Unsicherheit, bei der ornithologischen Unbekanntheit von Ost-Persien und des grössten Theils Afghanistans, wo in Hochsteppen, z. B. von Gazua und Kandahar manche turkestanische Arten auch brüten können, und von dort, nicht aus Turkestan, zum Winter südöstlich nach Indien ziehen, so dass die erwähnte positive Begrenzung durch Nil und Dschumna eigentlich dem Forschungsfelde gilt, auf welchem die Winterplätze der aralo-caspischen, aralo-tianschanischen und einiger west-, besonders südwestsibirischer Vögel noch zu suchen sind. Licht darüber wird nur durch Beobachtungen an den Zuglinien: und zwar langjährige. Hier haben wir eine der schwierigsten Aufgaben der ornithologischen Geographie. Viele weitere Beobachtungen sind nöthig; es währt ein Jahr, bis man im Stande sein würde, eine Durchzugsrichtung genau zu bestimmen, und zwar noch nicht einmal auf der ganzen Weite, sondern blos in dem Gebiete der turkestanischen Gegend und der Kirgiesensteppen; z. B. eine Excursion durch Perowsk, Ende Winter auf Dschan-Daria (welche *Podoces Panderi* und andere Seltenheiten darstellen wird), Ende März zurückkehren und durch Telekul aufwärts Sary-su bis zur Hälfte Mai weiterrücken. Den Sommer müsste man mit Excursionen in der akmolinischen Steppe zubringen nach Bajan-aul und den Karkoralen; um August

auf Sary-su nach Perowsk zurückkehren, dann müsste man noch entsprechend in Perowsk und oberwärts Sary-su, im Frühlinge und im Herbste, beobachten, — nicht weniger, aber als ein Jahr um dem Durchzuge auf derselben Richtung von dem Ursprung von Sary-su aus nach Barab folgen zu können. Durchzugsbeobachtungen auf bestimmten Stationen sind nicht nöthig; der reisende Zoolog hat die Durchzugsrichtungen zu bestimmen, wobei Vieles erklärt werden wird, was man bis jetzt nur annähernd weiss, wie die geographische Ausbreitung der Thiere und Gewächse in der sibirischen Steppe, sowie deren Geologie, welche man bis jetzt nur zu Zeiten der Erzsuchungen beobachtet hat, ferner die Paläontologie, sowie die geologische Geschichte der Steppe Sibiriens, die noch völlig unbekannt ist.

Die Beobachtungen des Durchzugs an bestimmten Punkten können nur dann einen Werth haben, wenn man schon die Zugsrichtungen, in welche diese Punkte liegen, kennt; zu diesem Zwecke müssen aber die Officiere und Mediciner, welche in dieser Gegend jagen, die ornithologischen Bedingungen gut kennen, wozu in Russland meine angefertigte Ornithologie ausserhalb des russischen Continents dienen soll.

Aus dem Vorangehenden wird es schon einleuchtend sein, weshalb ich hier an die Isepiptesen (Linien des gleichzeitigen Durchzugs) für die turkestanische Gegend nicht erinnerte, als Ergänzung zu den bekannten Forschungen des Hrn. Middendorff. Es ist zu wenig Material vorhanden, um mit solchen Linien eine Gegend ornithologisch charakterisiren zu können. Es ist daher besser, die etwaigen Ergänzungen der Arbeit des Hrn. Middendorff auf eine andere Zeit aufzuschieben, wo ich meine Beobachtungen des Durchzugs nicht blos von der turkestanischen Gegend bearbeiten werde. Ich mache noch einmal darauf aufmerksam, dass es wenig Zweck hat, alle diese Beobachtungen zu sammeln, wenn man nicht gerade mit der Bestimmung der Zugrichtungen anfängt, und zwar könnte man dies durch Reisen in den betreffenden Richtungen, statt der Wege durch hypothetische geradlinige Vereinigung der entsprechenden Krümmungen der Isepiptesen.*) Schon von Middendorff's Arbeit sieht man heraus, dass die Vögel, auch bei ununterbrochenem Zuge, so langsam nach Norden ziehen, dass man ihnen ganz auf

*) So in Mittel-Asien, wo die breiten Gebirge und Steppen die Zugsrichtungen ausmachen; es ist aber nicht überall bequem und sicher, sie herauszufinden. Schon südlicher von der Wolga sind die Isepiptesen ein theures Hülfsmittel, die Durchzugsrichtungen zu bestimmen, welche auch

der Spur sein kann. Namentlich ist es bequem in der Steppe, sowie auf scharf bezeichneten Wegen durch breites Gebirge, wie auf dem Wege von Issyk-kul.

Ich halte es am Ende dieser nicht vollständigen Bemerkungen für nützlich, von dem Klima der turkestanischen Steppen und dessen zoologischem Werthe einige klimatologische Zahlen anzugeben, namentlich die des jährlichen Temperaturgangs an den Dariamündungen in der ehemaligen raimischen Festung, in Perowsk, Wernoë, Taschkent und in der Bucharei; die Beobachtungen aber von Tschimkent und Turkestan sind noch nicht aufgezählt. Uebrigens sind die tschimkentischen Beobachtungen, welche von Dr. Matziewsky geführt sind, nur in Beziehung auf das Barometer und die Temperatur des Quecksilbers vollständig und genau; sie sind folglich nur für die Aufzählung der absoluten Ortshöhen und dabei muss man noch in der Formel einige zweifelhafte mittlere Temperaturen in Tschimkent und auf dem Meerniveau einsetzen.

| Monate. | Raim. | Perowsk. | | Wernoë. | Taschkent. | Bucharei. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Neuer St. | Neuer St. | Alter St. | Neuer St. | Neuer St. | Neuer St. |
| December | — 4,2 | — 4,1 | — 5,5 | — 6,2 | (— 2) | + 1,7 |
| Januar | — 10,5 | — 10,9 | — 11,9 | — 7,6 | (— 4) | — 3,1 |
| Februar | — 10,4 | — 8,0 | — 5,4 | — 2,2 | (— 0,4) | — 0,4 |
| März | — 0,7 | + 3,4 | + 7,7 | — 4,7 | (+ 6) | (+ 8) |
| April | + 7,1 | + 10,2 | + 11,9 | + 8,6 | (+ 14) | (+ 15) |
| Mai | + 15,6 | + 15,5 | + 16,4 | + 11,8 | (+ 17) | |
| Juni | + 19,3 | + 19,5 | + 20,8 | + 16,8 | (+ 20) | |
| Juli | + 20,4 | + 21,0 | + 19,0 | + 18,6 | (+ 22) | |
| August | + 19,7 | + 15,6 | + 14,7 | + 17,9 | (+ 19) | |
| September | + 13,7 | + 9,8 | + 7,4 | + 13,9 | (+ 14) | |
| October | + 7,2 | + 2,0 | — 1,2 | + 10,5 | (+ 12) | + 13,1 |
| November | — 1,8 | — 4,2 | — 3,6 | + 1,1 | (+ 4) | + 5,3 |

nur durch dieses Mittel bestimmt werden können. Einen höheren Werth haben sie im westlichen Europa, wo sehr viele Beobachtungen angestellt worden sind, welche aber noch nicht zusammengestellt wurden, wie in der Arbeit des Herrn Middendorff.

| | Raim. | Perowsk. | | Wernoë. | Tasch-kent. | Bucha-rei. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Neuer St. | Neuer St. | Alter St. | Neuer St. | Neuer St. | Neuer St. |
| Winter | — 8,4 | — 7,7 | — 7,6 | — 5,4 | (— 2,1) | — 0,6 |
| Frühling | + 7,4 | + 9,7 | + 12,0 | + 5,2 | (+ 12) | (+ 14) |
| Sommer | + 19,8 | + 18,7 | + 18,2 | + 17,8 | (+ 20) | |
| Herbst | + 6,4 | + 2,7 | + 0,9 | + 8,5 | (+ 10) | + 13 |
| Jahr | + 6,3 | + 5,9 | + 5,9 | + 6,5 | (etwa + 10) | |

1. In Raim nach dreijährigen Beobachtungen, zufolge der bekannten vortrefflichen Arbeit des Akademiker Weselowsky über das Klima in Russland. Die Beobachtungen waren vom 1. December 1850 bis 1. December 1853; die Breite ist 46° 4′, Länge 79° 27′ (von Ferro), absolute Höhe 250′, nicht mehr.*) Die Februar-Temperatur scheint mir hier unter der normalen zu sein, ebenso die Märztemperatur, die Herbstmonate aber sind wärmer als nach der Normaltemperatur.

2. Perowsk, ein Jahr Beobachtung; das Journal vom 1. October 1857 bis zum 1. Mai, alten Styls, 1858 schrieb ich in der Commandantenverwaltung und ich kann für die Richtigkeit desselben garantiren, da ich diesen Winter bis Januar auf Syr zubrachte, und dann im April. Vom 12. Juni, alten Styls, waren meine Beobachtungen 3 Mal, an manchen Tagen fehlt die Morgen- oder die abendliche Beobachtung, überhaupt aber waren sie 8 Uhr Morgens, 2 Uhr Nachmittags und 8 Uhr Abends; die Junitemperatur wurde 20 Tage beobachtet; die 12 für October 1857 neuen Styls fehlenden Tage sind von den Beobachtungen des folgenden Jahres genommen. Sowohl nach dem alten als nach dem neuen Styl sind die mittleren Temperaturen unmittelbar aufgezählt; für Mai ist die Mitteltemperatur von April und Juni genommen, was mit Raim übereinstimmt.

Dieses Jahr ist auch nicht normal, der Herbst ist zu kalt gewesen. Die Daria war sowohl in Kasal als in Perowsk 3 Wochen eher als gewöhnlich schon gefroren, besonders unnormal war die Octoberkälte, und März war schon bedeutend wärmer als die nor-

*) Dieselbe habe ich auf der Oberfläche von Syr etwa 150′ richtig bestimmt; die Syrfläche ist hier nicht über 100′ Höhe. Bei Herrn Weselowsky ist es 500′; nach barometrischen Beobachtungen?

male Temperatur, die Anomalien waren also den raimschen in den Jahren 1851—53 entgegengesetzt, insofern nämlich als im Jahre 1853 der Februar besonders frostig und in Jahren 1851—52 März und April kalt waren.

Die mittleren der raimschen und perowskischen Beobachtungen aber gewähren einen normalen Temperaturgang unterwärts des Syrflusses, welcher, wie ich bemerkte, eben derselbe für die Flussmündung und Perowsk ist, blos dass letzterer wärmer ist. Diese Mitteltemperaturen werden weiter in der zweiten Temperaturtabelle vorkommen.

3. W e r n o ë. Ein Beobachtungsjahr von Hrn. Obuch, vom 1. Juni 1859 bis 1. Juni 1860, aufgezählt von Hrn. Golubew. (Westnik der geographischen Gesellsch., 1860, No. 11; Kemtz, Repertorium für Meteorologie d. Geograph. Gesellschaft zu Petersb., 1861. Tom. II., S. 197) 43° 15′ Breite, 77° Länge von Greenwich, absolute Höhe 2400′. Eine grosse Anomalie stellt hier der frostige März dar, noch kälter als Februar, dafür ist aber letzterer nicht normal warm, wie auch die Herbstmonate des Jahres 1859 (während die Herbste von 1857 und 1858 kalt waren), December ist schon aber zu kalt.

Man kann den Temperaturgang von Wernoë ganz nahe ausdrücken, indem man die Monatszahlen der Jahre 1859 und 60 umstellt, was ich in der zweiten Tabelle auch that. Es ist aber unmöglich, diese Zahlen umzutauschen, wenn man nicht genau weiss, welcher Monat wärmer oder kälter ist als der andere. Zu dieser Zifferumstellung bediente ich mich noch meiner Notizen vom September 1867 und 1868, vom Anfang October 1868, vom Mai 1864 und vom Ende December 1864.

4. T a s c h k e n t. Die Beobachtungen des Hrn. Struwe für dieses Jahr sind noch nicht herausgegeben worden; sie werden übrigens nicht so schnell richtige mittlere Temperaturen geben; die Winterbeobachtungen gingen Ende November 1867 an, d. i. vor einem besonders warmen Winter, welcher noch wärmer war als der in der Bucharei 1841. Ich selbst beobachtete in diesem, sowie in dem sehr kalten Winter 1865—66, als December kälter als Januar war. Ich berücksichtigte zwar auch die tschimkentischen Beobachtungen, allein ich habe das Thermometer bei vielen Excursionen ganz unregelmässig beobachtet, nicht täglich, in verschieden Stunden und zwar in allen Monaten des Jahres von den Jahren 1864 bis 1868, aber nicht in allen Monaten desselben Jahres. Solche unterbrochenen

Beobachtungen können zwar nicht aufgezählt werden, ich fasste sie jedoch mit den regelmässigen Tagesverzeichnissen, für Frühling und Sommer mit der perowskischen, für Herbst und Winter mit der buchareiischen zusammen, ich zog ferner in Bedacht die entsprechenden Abweichungen der einzelnen Beobachtungen der mittleren Monate, und verglich die letzteren in ganzen Zahlen. Da in der Meteorologie nicht auf solche Art die Mittelzahlen herausgefunden zu werden pflegen, so sind zwar die Temperaturverschiedenheiten zwischen Tschimkent und Taschkent in meinen Zahlenangaben nicht ganz richtig, der jährliche Temperaturgang aber, sowie der allgemeine Klimacharakter ist richtig angegeben, und das ist vollständig einleuchtend, deshalb auch Zahlen-Wiederholung meiner allgemeinen Klimabeschreibung des südlichen Theils der turkestanischen Gegend ausgelassen wird, eine Wiederholung, welche ich, indem ich alle Ziffern und die Decimalzahlen in Klammern eingesetzt, ausser den vom buchareiischen Tagesverzeichnisse entnommenen (da der dortige kalte Winter dem taschkentischen gleich ist), nicht für richtige meteorologische Ziffern angebe, da ich deren Ansprüche kenne.

5. Bucharei. Hier beobachtete Hr. Chanukow vom 5. October 1841 bis 28. Febrnar neuen Styls 1842, und die Tagesverzeichnisse der vierundzwanzigstündigen minima sind bis zum 19. April. Die Abweichungen der letzteren von den mittleren für die Herbst- und Wintermonate gaben mir annähernd Mittelzahlen (in Klammern) für März und April, welche Hr. Chanukow aus irgend welchem Grunde nicht drucken liess (Beschreibung des buchareischen Chanthums, S. 38—41).

Hier folgt diese der Richtigkeit nahe Tabelle des, so viel man ihn kennen kann, normalen jährlichen Temperaturganges in den drei Haupttheilen der turkestanischen Gegend.

| Monate. | Unter-Daria. | Wernoë. | Taschkent. |
|---|---|---|---|
| | Neuer St. | Neuer St. | Neuer St. |
| December | — 4,2 | — 4,7 | (— 1) |
| Januar | — 10,7 | — 7,6 | (— 3) |
| Februar | — 9,2 | — 6,2 | (— 0,4) |
| März | + 1,4 | + 1,1 | (+ 6) |
| April | + 8,7 | + 10,5 | (+ 12) |
| Mai | + 15,6 | + 13,9 | (+ 16) |

| Monate. | Unter-Daria. | Wernoë. | Taschkent. |
|---|---|---|---|
| | Neuer St. | Neuer St. | Neuer St. |
| Juni | + 19,4 | + 16,8 | (+ 19) |
| Juli | + 20,7 | + 18,6 | (+ 21) |
| August | + 17,7 | + 17,9 | (+ 19) |
| September | + 11,7 | + 11,8 | (+ 14) |
| October | + 4,9 | + 8,6 | (+ 11) |
| November | — 3 | + 2,2 | (+ 4) |
| Winter | — 8 | — 6,2 | (— 1,5) |
| Frühling | + 8,16 | + 8,5 | (+ 11) |
| Sommer | + 19,2 | + 17,8 | (+ 20) |
| Herbst | + 4,5 | + 6,1 | (+ 10) |
| Jahr | + 6,1 | + 6,5 | (etwa + 10) |

(Fortsetzung folgt.)

## Ornithologische Notizen aus der Krim.

Von

Forstmeister **H. Goebel.**

Um meine zerrüttete Gesundheit herzustellen, beschloss ich, in diesem Jahre die Schlamm- und Meerbäder in der Krim zu besuchen. Meine Absicht, 2 Wochen vor dem Beginne der Saison (27. Juni) in den Sackyschen mineralischen Schlammbädern, zu einer Excursion auf die Inseln der Nordküste des Schwarzen Meeres zu benutzen, scheiterte an dem zu späten Eintreffen meines Urlaubes, so dass ich erst am 28. Juni Uman verliess und am 3. Juli in Odessa den Dampfer bestieg, der mich nach Eupatoria bringen sollte. Das Meer war wenig belebt, einige *Larus fuscus (fuscescens)*, viele *L. leucophaeus*, einige *Sterna cantiaca*, *minuta*, *Carbo cormoranus*, *Podiceps cristatus*, und dicht bei Eupatoria in der Morgendämmerung eine kleine *Podiceps*-Art, die mir *auritus* zu sein schien, war Alles, was ich sah. Delphine umschwärmten in Menge das Schiff, als wir am 4. früh in die Bucht von Eupatoria dampften. — In einer unabsehbaren Steppe liegend, die im S.-O. von den kleinen Bergen der Südküste erst begrenzt, nach N.-O. hin keine Grenze zu haben scheint, halb in Trümmern, macht die Stadt einen recht unangenehmen Eindruck. — Kein Baum an den Häusern, letztere meist zur Strasse hin keine Fenster, nur gelbe Lehmwände zeigend, erscheint der Ort recht trostlos für den Europäer. Bei schreck-

licher Hitze fuhr ich an demselben Tage in einem ziemlich bequemen Fuhrwerk nach Sacky. — Der 19 Werst weite Weg führt auf einer Landenge zwischen dem Meere und einem grossen Salzsee hin. In Menge trieben hier die Englischen Meerschwalben *(Gelochelidon anglica)* ihr Wesen, Heuschrecken fangend; auf dem Salzsee schwammen einige Arten Lariden und einige Paare *Vulpanser tadorna*, am Ufer tummelten sich kleine Gesellschaften *Aegialites cantianus*, während *Tinnunculus cenchris* und *Circus rufus* rüttelten und strichen. — Von Singvögeln sah ich nur einige *Calandrella brachydactyla.* — Nach einer dreistündigen Fahrt traf ich an meinem Bestimmungsort ein. Die Heilanstalt liegt inmitten der Steppe, an einem nur durch eine schmale Landzunge vom Meere getrennten Salzsee, etwa 6 Werst von der See. (Es ist dieser Salzsee ein anderer als der, von dem ich oben sprach.) Weit und breit kein Baum, kein Strauch, nur an den Häusern fristen kümmerlich ihr Dasein einige Essigbäume, Akazien und Sträucher. In Unzahl nistet hier *Tinnunculus cenchris* unter den Pfannen der Ziegeldächer; er hatte bei meiner Ankunft Junge in verschiedenen Altersstufen. — Im Laufe der 14 Tage, die ich hier zubrachte, beobachtete ich folgende Vogelarten: Sehr häufig *Tinnunculus cenchris, Gelochelidon anglica, Sturnus vulgaris, Saxicola oenanthe, Galerita cristata, Hirundo urbica, rustica, Cypselus apus, Passer domesticus*, seltener *Passer montanus, Cotyle riparia, Upupa epops, Calandrella brachydactyla,* von *Motacilla alba* hatte ein Pärchen Junge, *Circus rufus* sah man zuweilen; am Salzsee bemerkte ich: 2 *Numenius* spec., einige *Vulpanser tadorna,* 4 *Anas boschas,* 1 *Totanus stagnatilis*, 2 *Larus melanocephalus*, einige *Sterna*, die mir *hirundo* zu sein schienen. — *Haliaëtus albicilla* sah ich einmal, 1 Paar *Athene noctua* hauste unter dem Dache eines Nebengebäudes, und am 13. Juli, als wir, wie die Mumien in Schlamm gehüllt, uns von der Sonne durchglühen liessen, kamen, in grösseren Abständen von einander fliegend, von den Bergen etwa 40 Stück *Gyps fulvus* herüber gezogen, kreisten längere Zeit über uns, schraubten sich ziemlich niedrig herab und verschwanden allmählich wieder, als sie bemerkten, dass sie es mit noch lebenden Wesen zu thun hatten. *Pastor roseus* flog am 10. Juli in einer kleinen Schaar über unsere Wohnung hin; er hat in diesem Jahre nicht in der Nähe genistet, soll seinen Brutplatz auf dem westlichen Vorgebirge der Krim bei Ak Metschet gehabt haben. *Otis tarda, tetrax,* so wie *Perdix cinerea* wurden häufig von Jägern zum Kauf angeboten. —

Die Dürre war furchtbar, seit 9 Monaten war kein Tropfen Regen gefallen, dass im Eupatoriakreise kein Halm Getreide geerntet wurde. Sogar das Steppenunkraut war vollständig vertrocknet, und der Salzsee von einer weissen Decke krystallisirten Salzes überzogen, das ihm das Aussehen eines gefrorenen Gewässers gab. —

Am 18. Juli kehrte ich nach Eupatoria zurück, mehrere *Himantopus* und eine grosse Schaar *Haematopus ostralegus*, die sehr wenig scheu war, beobachtete ich auf der Fahrt. Ich blieb dort bis zum 22. und bemerkte ausser den meisten schon in Sacky gesehenen Arten noch *Alcedo ispida*, recht viele *Merops apiaster* und einige *Sterna cantiaca.* — *Cypselus apus* ist hier geradezu unausstehlich, in Schaaren von Tausenden umkreist er ohne Ruh und Rast mit seinem zerreissenden Geschrei die Kirchthürme und Minarets der Stadt von früh bis spät. —

Die Stadt, deren sesshafte Einwohner meist Tataren sind, war durch die vielen Badegäste aus allen Gegenden Russlands jetzt sehr belebt, im Winter muss es aber furchtbar öde sein, inmitten des unabsehbaren Meeres und der unabsehbaren Steppe, und mit sehr wenig Bedauern verliess ich nach viertägigem Aufenthalt den Ort, um nach Sewastopel zu fahren. —

Diese einst schöne Stadt macht jetzt einen trüben Eindruck; der grösste Theil derselben liegt noch in Trümmern, an Stelle eines mächtigen Gebäudes findet sich jetzt oft, in die Ruinen hineingebaut, eine elende Boutique vor. — Ein Stadttheil ist freilich jetzt einigermassen bebaut, die meisten anderen harren noch der Auferstehung, die wohl jetzt nach Vollendung der Eisenbahn und der Aufhebung des die Hände unserer Regierung bindenden Tractats bald erfolgen wird. Da wenig Gärten in der Stadt sind, ist die Vogelwelt arm; bei gelegentlichen Ausflügen in nächster Umgebung sah ich: *Saxicola oenanthe, leucomela, Motacilla alba, Carduelis elegans, Emberiza hortulana, Upupa epops, Passer domesticus, Galerita cristata*, auf den Ruinen des Malachoffs als einzigen gefiederten Bewohner *Ruticilla tithys*, am Hafen *Actitis hypoleucus, Ardea cinerea.* —

Es ist wohl in neuerer Zeit kaum eine Stadt so gründlich zerstört worden, wie Sewastopel, und Ehre ihren Vertheidigern, die wochenlang ununterbrochen donnernde Bombardements aushielten, ohne zu wanken, obgleich kein Punkt in der Stadt existirt, wo man nur einigermassen geschützt sich betrachten konnte, und täg-

lich 1000—1500 Mann kampfunfähig wurden. An den Mauern noch nicht restaurirter Gebäude kann man recht sehen, wie furchtbar die Geschosse gehaust haben; es ist oft an den Wänden kaum eine Fläche von wenigen Quadratfuss zu finden, die nicht von einer Granate oder Bombe getroffen war; die Wände z. B. der grossen, dicht unter dem Malachoff liegenden Marinekaserne, eines Riesengebäudes, sind siebartig durchlöchert. —

Es war ganz natürlich, dass mit der Erstürmung dieses Befestigungswerkes an ein weiteres Halten der Südseite nicht zu denken war, da es auf einem zur Stadt einige hundert Fuss hohen, fast senkrecht abfallenden Hügel erbaut ist und sie vollständig beherrscht. — Zur feindlichen Seite hin ist die Erhebung kaum nennenswerth, und in geringer Entfernung liegen weitere Höhen, die, denselben Charakter wie der Malachoff zeigend, von feindlichen Batterien besetzt waren. Diese Bodenbildung, mit den steilen Abhängen nach N.-W. und den flachen nach S.-O., hat ihren Grund darin, dass man es hier mit den Ausläufern des Krimgebirges zu thun hat, daher der Vertheidiger Sewastopels, soweit er auch seine Befestigungen ausdehnen will, immer vor sich ihn dominirende Berge hat. —

Nach achttägigem Aufenthalt in Sewastopel reiste ich in Gesellschaft zweier liebenswürdiger Deutschen, des Prinzen Franz v. Thurn und Taxis und Dr. Ernst Schätzler aus München, die, von einer Orientreise zurückkehrend, die Krim kennen lernen wollten, per Achse nach Jalta. Es ist dieses eine der schönsten und bequemsten Gebirgstouren, die man haben kann. Die Chaussee ist prächtig, die starken Steigerungen und Senkungen, die sie überwinden muss, fühlt man kaum, so schön ist sie angelegt. In Balaklava fuhren wir zu Boot aus der Bucht in's Meer hinaus, um den Anblick der zerklüfteten Felsen, gekrönt von den Ruinen einer alten genuesischen Befestigung, zu geniessen. Hier hauset *Columba livia* und hoch oben *Cypselus melba* in ungeheurer Menge, sonst sah ich hier nur noch einen *Haliaëtus albicilla* und einige *Nycticorax europaeus.* Im schönen Baidarthale übernachteten wir, und früh Morgens erhoben wir uns zur berühmten Baidarpforte. — Es ist eine eigenthümliche Ueberraschung, die den Reisenden hier erwartet; nachdem man eine Strecke von über einer Meile in vielen Krümmungen, umgeben von meist recht einförmigen, mit Strauchholz bewachsenen Bergen, die nur zuweilen einen schönen Rückblick auf's Baidarthal erlauben, angestiegen ist, gelangt man end-

lich auf den Baidarpass. Hier liegt eine Poststation, und 50 Schritt vom Hause sieht man ein gemauertes Thor, durch das der Weg führt. Ahnungsvoll passirt man es und ist wie durch einen Zauberschlag in eine ganz andere Welt versetzt. Rechts, über 2000 Fuss unter dem Reisenden, liegt das endlose Meer in hellblauer, prachtvoller Färbung, links zieht sich die lange Kette der nach N.-O. immer höher steigenden Krimberge, senkrecht zum Meere abfallend, hin, und auf dem schmalen Striche fruchtbaren Landes, zwischen Meer und Fels, liegt Villa neben Villa inmitten herrlicher Weinberge und Fruchtgärten. — 5 Meilen weit, von der Baidarpforte bis Jalta, ist in der Hauptsache die Scenerie dieselbe: rechts das Meer, links die zerklüfteten, meist steil abfallenden Gebirge, nur steigt, je weiter man fährt, das fruchtbare Land an den Bergen höher hinauf. — Nachdem man von der Pforte etwa 1000 Fuss in Schlangenwindungen herabgefahren ist, läuft die Strasse, sich in 1000—1500 Fuss Meereshöhe haltend, verhältnissmässig eben weiter, fast überall die Grenze zwischen fruchtbarem Lande und ödem Gesteine bildend. Der Reihe nach erblickt man einen schönen Landsitz nach dem andern, das Galizin'sche Melas, den Malzow'schen Krystallpalast; Limene; bis endlich 2 Meilen diesseits Jalta die Perle der Südküste, das Feenschloss Alupka sich dem Auge zeigt. In maurisch-gothischem Styl erbaut, von Epheu und anderen Schlingpflanzen dicht umsponnen, inmitten eines herrlichen Parks, am Fusse des mächtigen Ai Petri, dicht am Meere gelegen, ist es ein verkörpertes Märchen aus Tausend und einer Nacht. — Südliche Vegetation umgiebt Dich, fremdartige Laute, türkisch und tatarisch, schlagen an Dein Ohr, der Duft der Magnolia und unzähliger anderer Südländer betäubt Dich, neben der düstern Thuja blickt aus dichtem Laube die Feuerblüthe der Granate hervor, die Marmorfontainen plätschern, Koransprüche in goldner Schrift schauen von den gewölbten Wänden herab, der Mullah ruft vom zierlichen Minaret der prächtigen Moschee zum Gebet — Du glaubst im fernen Orient zu sein — doch blicke hinauf zum Ai Petri, hoch oben auf einem der Felsvorsprünge, Meilen weit sichtbar thront ein riesiges Kreuz, das Zeichen des Siegers, vor dem die alten Tatarenchane und mit ihnen der Halbmond sanken! —

5 Werst von Alupka, umgeben von hohen, steilen bewaldeten Bergen, liegt das Palais des Grossfürsten Constantin: Orianda; nicht originell, wie Alupka, doch in elegant modernem Styl erbaut, mächtig in seinen Dimensionen, mit herrlichem Park und Umgebung, einen

imposanten Eindruck machend. — 4 Werst weiter strahlt von einem mit goldenem Adler gezierten Marmorpostament in goldner Schrift uns der Name „Livadia" entgegen: wir sind in den Grenzen der kaiserlichen Besitzung; doch vergebens sucht von der Strasse aus unser Auge die Villa zu entdecken. Anspruchslos, in italienischem Styl erbaut, liegt sie dicht von Bäumen umgeben im Parke da, manche der ringsum zerstreut liegenden Cavalierwohnungen machen grössere Ansprüche auf Glanz, als dieses von unserm Kaiserpaar so sehr geliebte und häufig aufgesuchte Heim. — Von Livadia geht's nun schroff bergab, wir nähern uns Jalta, der Villenstadt, und müssen nun zum ersten Male zum Meere hinab. In einem etwa 3 Werst breiten und 4 Werst langen, verhältnissmässig ebenen Kessel, von Bergen und Meer umschlossen, in mannigfaltigem Styl erbaut, reiht sich hier Villa an Villa, die älteren vom Laub ihrer Wein- und Fruchtgärten dicht umsponnen, ein reizendes Bild gewährend. — Die eigentliche Stadt ist sehr klein, besteht meist aus mehrstöckigen Häusern, von denen das zweite ein Gasthof ist, und wird von einer schönen, auf einem Hügel liegenden Kirche überragt. — Der Bodenwerth in der Stadt ist sehr hoch, man zahlt bis 100 Rubel für einen Quadratfaden = 49 engl. Quadratfuss Bodenfläche, sogar noch auf den entferntest liegenden Villen 5—10 Rubel, daher denn Jalta ein sehr theures Pflaster hat, indem Villen und Gasthöfe, meist von Speculanten erbaut, auf der Höhe der Saison (Ende August) nur für unsinnig hohe Preise vermiethet werden. Und doch ist jeder Winkel überfüllt, und es giebt Tage, wo man für's höchste Gebot kein Unterkommen findet. —

Doch nun zur Vogelwelt.

An der Baidarpforte sah ich *Turdus viscivorus*; *merula* ist sehr gemein auf der ganzen Südküste und nebst *musicus* ein gefürchteter Gast in den Weinbergen; *Cypselus melba* an einzelnen Stellen in wahrer Unzahl brütend, berührt im Gegensatze zu seinem Vetter *apus* angenehm das Ohr durch seinen melodischen Schrei; von *Gyps fulvus* hat man immer mehrere Exemplare im Auge, er kreist meist, in einer Höhe von 3—4000′ sich haltend, um die Gebirgskämme; von Schwalben brütet an den Felswänden *Chelidon urbica*; *H. rustica* und *riparia* sind nicht selten, nach *rupestris* schaute ich jedoch vergebens aus. —

Sehr schwach vertreten sind die Rabenvögel. *Pica caudata* bemerkte ich nirgends, sie soll der Krim überhaupt fehlen; von *Corvus corone*, *frugilegus*, *monedula* sah ich kein Exemplar, *corax*

nur einmal, von *cornix* 2 Gehecke, eins in Alupka, eins in Jalta am Meeresstrande. *Garrulus melanocephalus* wurde 2 Mal, *Sturnus vulgaris* in einigen Exemplaren, wie auch *Oriolus galbula* in Alupka bemerkt. — Von Raubvögeln sah ich ausser den Geiern noch häufig *Tinnunculus cenchris*, 1 Mal *Aquila fulva*, 2 Mal *Aquila pennata*, einige Mal *Tinnunculus alaudarius*, 1 Mal *Falco lanarius*, 3 Mal *Buteo vulgaris*, 1 Mal *Astur palumbarius*. In den Gärten Jalta's hörte ich Nachts häufig den Ruf des *Scops zorca*. Von den *Passeres* beobachtete ich ausser den Sperlingen ziemlich häufig *Fringilla coelebs, cannabina, carduelis*, einige Mal *chloris*, und man denke mein Erstaunen, als ich in Alupka, umgeben von südlicher Vegetation, unter einer Thuja liegend, den Lockton eines alten Bekannten aus hohem Norden, einer *Loxia* höre. Es war ein ♀, wohl des Kiefernkreuzschnabels (NB. wenn nicht die *Loxia* der Krim und des Kaukasus, wie die balearischen, eine eigene Art oder Abart bilden), das aus den Krimkieferwäldern des Ai Petri herabgekommen war und sich an's Oeffnen eines Thujazapfens gemacht hatte. Es schien ihn doch nicht recht bewältigen zu können, denn nach fast 5 Minuten langem vergeblichen (wie es uns schien) Bemühen verliess es den Baum und flog den Bergen zu. Weiter bemerkte ich noch eine *Emberiza cirlus*, sowie *hortulana* (nicht unmöglich, dass es *caesia* war). — Von Sängern muss ich gestehen, dass ich mich nicht entschliessen kann, auf mein Auge hin irgend etwas Positives anzugeben. Schiessen durfte ich nicht, daher ich nur auf's Gesicht angewiesen war, und das hat seine Schwierigkeiten in einer Gegend, deren Fauna man nicht kennt, wo man aber gewisse Arten vermuthen kann. *Philomela luscinia* und *Hypolais olivetorum* glaube ich sicher erkannt zu haben, *elaica* schreibe ich ein Nest zu, das ich an Freund Grunack sandte und das auf einem Mandelbaume ziemlich frei stand; eine *Phyllopneuste* sah ich 3000′ hoch am Jaltaer Wasserfall, ob *Bonelli?* Was ich von Sylvien sah, habe ich ebenfalls nicht genau bestimmen können, ausser *hortensis*; es lagen Vermuthungen z. B. an *subalpina* u. s. w. zu nahe, um ein ungetrübtes Auge zu haben; daher kein Wort über sie. Von *Parus*-Arten war *major* häufig, in der Nähe des Wasserfalls *palustris (alpestris?)* nicht selten; *Ruticilla tithys* sah ich mehrmals; *Motacilla boarula* war häufig am Meeresstrande, wo sich diese zierliche Stelze auf dem steinigen Grunde ganz heimisch, inmitten des lebhaften Treibens umher, zu fühlen schien, wie an ihren Gebirgsbächen, von wo sie wohl in Folge des vollständigen Vertrocknens

derselben herabgekommen war. (War doch der schöne Jaltaer Wasserfall in diesem Jahre nur einige Finger breit.) *Motacilla alba* war selten, viel Spass machte mir ein *Alcedo ispida*, der zur Warte sich den Mast eines nahe am Ufer ankernden Bootes erwählt hatte, von wo aus er allaugenblicklich in's Meer tauchte, um mit einem Fischchen zu erscheinen. Ich wusste bisher gar nicht, dass er das Salzwasser so wenig scheute, doch sowohl hier als auch in Eupatoria tauchte er ganz brav, dabei ganz frei in der Zwischenzeit sitzend, trotz der vielen Menschen am Ufer. *Coracias garrula* war in wenig Exemplaren vertreten, desgleichen auch *Merops apiaster.* Von Tauben sah ich nur einige *turtur*, ziemlich häufig war *Upupa epops* und *Lanius collurio*, selten *minor*; *Caprimulgus europaeus* sah ich nur einmal. Auf dem Meere bei Jalta zeigten sich zuweilen Möven, Alte mit ihren Jungen; es war fast immer *L. fuscus* (*fuscescens*); von *L. leucophaeus* sah ich nur ein Paar, während umgekehrt an der Westküste die dominirende Art letztere zu sein scheint. — Zweimal sah ich eine kleinere Mövenart, Grösse und Färbung des *canus*, also wohl die Homeyer'sche *Heinii*, überhaupt war das Meer sehr todt und verhältnissmässig selten zeigte sich ein Seevogel, obgleich ich drei Wochen im Gasthause dicht am Meere, mit der Aussicht auf dasselbe, wohnte und zudem den grössten Theil des Tages auf der schattigen Promenade am Meere zubrachte. Auf der Rückreise endlich, auf der Höhe von Ak Metschet sah ich früh Morgens einen *Nectris.*

Die ganze Südküste von der Baidarpforte bis Jalta passirte ich zweimal, ausserdem war ich von Jalta aus noch zweimal in Alupka und an vielen schönen Punkten in der Nähe Jalta's.

Somit schliesse ich meine Notizen; wenn sie dürftig sind, so vergesse man nicht, dass ich meine Beobachtungen nur bei gelegentlichen Ausflügen oder auf der Reise, dabei sehr angegriffen durch die Cur in den Schlammbädern, machen konnte, zudem zu einer Zeit, wo die Vogelwelt sich stumm verhält, also man nur auf's Auge angewiesen ist. Die Krim ist meiner Ansicht nach in ornithologischer Beziehung eins der interessantesten Länder, denn es vereinigt auf kleinem Raume Steppe, Gebirge, zahlreiche Gärten und das so vogelreiche Todte Meer (ein Busen des Asowschen), und drei Ornithologen, die zur Brutzeit einander unterstützend die Krim durchforschten, indem einer die Steppe und die Inseln an der Nordküste des Schwarzen Meeres, der andere Gebirge und Südküste, der dritte endlich das Faule Meer zum Sammelterrain

wählten, könnten riesiges Material zusammenbringen. Die grösste Schwierigkeit würde in der Unkenntniss der Sprache beruhen, denn selbst der Russe kann sich kaum in manchen abgelegenen Gegenden verständigen, da die Landbevölkerung meist aus Tataren besteht, die häufig nur ihre Muttersprache kennen. Der Jude, der dem Deutschen in Süd- und Westrussland mit seinem Kauderwälsch immerhin eine Art Dolmetscher sein kann, fehlt hier fast ganz; in der Krim trifft man fast nur die Karaimen an, deren Muttersprache Türkisch ist. — Sie sprechen übrigens alle ein gutes Russisch, haben überhaupt weder in physischer noch moralischer Beziehung die geringste Verwandtschaft mit den Talmudisten. Ganz andere Gesichtsbildung und ganz andere Ansichten über Ehrlichkeit im Handel und Wandel zeichnen sie vortheilhaft vor letzteren aus. Wohl zu bemerken, spreche ich hier nur von den sogenannten polnischen Juden, die ich leider nur allzu nah kenne, da ich täglich mit ihnen in Berührung kommen muss, und bin weit entfernt, hiermit ein Urtheil über westeuropäische Israeliten gefällt haben zu wollen.

Uman, den 17./29. December 1873.

---

## Briefliche Notiz aus Norwegen.

An den Herausgeber.

Christiania, 18. November 1873.

Vielleicht dürfte es Sie interessiren zu hören, dass wir einen Zuwachs zur norwegischen Avifauna neuerdings erhalten haben, indem ein *Puffinus major* Ende Octobers bei Christiania geschossen ward. Das Individuum war ein Weibchen; der Magen war, wie ich erwartete, leer. Früher ist diese Species nicht an den norwegischen Küsten angetroffen; freilich glaubt Lilljeborg einige Exemplare vom Schiffe aus, zwischen Schuretskaja (Russland) und Nordcap, gesehen zu haben, aber kein Exemplar ist zuvor untersucht worden.

Die Avifauna Norwegens beträgt 249 (oder wenn *Uria Brünnichii* als selbstständige Art aufgeführt wird 250) Species. Freilich sind mehre aufgeführt, doch beruht dies entweder auf Irrthümern, oder es ist die Angabe auf Hörensagen oder andere unzuverlässige Quellen basirt.

Von *Uria Brünnichii* habe ich mehrere Individuen, die just in diesen Tagen hier im Christianiafjord geschossen sind, untersucht; ich habe doch so viele Uebergänge zwischen den beiden Formen

gefunden, dass ich geneigt bin, beide zu vereinigen. Leider besitzen wir kein Exemplar eines hochnordischen Brutvogels; die Untersuchungen der an unseren südlichen Küsten hibernirenden Individuen wird doch, wie ich glaube, unsicher, da diese Individuen ohne Zweifel meist (vielleicht nur) junge Vögel sind und den Schnabel noch nicht ausgewachsen haben.

Robert Collett.

---

## Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

### Protokoll der LXV. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 7. September 1874, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local, Unter den Linden No. 13.

Anwesend die Herren: Thiele, Reichenow, Schalow, Russ, Grunack, d'Alton, Lestow, Cabanis, Mützel, Bau, Kricheldorff, Golz und Wagenführ.

Von auswärtigen Mitgliedern: Hr. Dr. Helm z. Z. in Leipzig.

Vorsitzender: Hr. Golz. Protokollf.: Hr. Schalow.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Der geschäftsführende Secretär macht alsdann die Mittheilung, dass die Gesellschaft ihre bisher benutzten Räumlichkeiten habe aufgeben müssen, da das Local, in welchem die Zusammenkünfte stattfanden, in andere Hände übergegangen ist und mit dem neuen Besitzer keine Vereinbarungen zu treffen waren. Die Sitzungen werden von nun ab regelmässig in dem neuen Locale, „Grand Café Restaurant Zennig", Unter den Linden No. 13, abgehalten werden.

Es folgen dann Besprechungen und Berathungen über die im nächsten Monat stattfindende Jahresversammlung der Gesellschaft. Der Secretär legt das vorläufig aufgestellte Programm vor, welches allgemein angenommen wird, und wodurch dieser Gegenstand der Tagesordnung schnell seine Erledigung findet.

Bereits vor zwei Jahren ist einmal der Gedanke der Vereinigung der alten, s. Z. von Baldamus, Naumann, Eugen v. Homeyer und Anderen gegründeten Ornithologen-Gesellschaft mit der unsrigen angeregt worden, ohne dass dieser Anregung eine Verwirklichung gefolgt wäre. Der von Seiten der Mitglieder der andern Gesellschaft in Aussicht gestellte Besuch unserer damaligen Jahresversammlung war ausgeblieben, und so musste die Ausführung des Planes einstweilen unterbleiben zum Bedauern aller de-

rer, die fern von persönlichen Streitigkeiten in der Gesellschaft eben nur Ornithologie treiben wollen. Es wurde constatirt, dass sich seitdem die Situation bedeutend geklärt habe und dass es jetzt an der Zeit zu sein scheine, die alte Frage wiederum zu besprechen und, wenn auch nicht gleich definitiv zu lösen, so doch wenigstens einer allgemein befriedigenden und günstigen Lösung bedeutend näher zu bringen. Es sei jetzt allseitig anerkannt, dass es im Interesse der Mitglieder beider Gesellschaften, namentlich aber unbedingt im Interesse der ornithologischen Wissenschaft überhaupt liege, dass man von früheren Differenzen und allem Nebensächlichen absehe und eine Vereinigung aller Kräfte anstrebe, um alsdann gemeinschaftlich im freundschaftlichen Verkehr und Ideenaustausch an der weiteren Ausbildung und Förderung der Ornithologie arbeiten und wirken zu können.

Gerade auf diesen letzten Punkt Gewicht legend, hatte Herr Cabanis die Frage der Vereinigung beider Gesellschaften aufgeworfen und besprochen. Es knüpfte sich daran eine eingehendere lebhafte Discussion, als deren Resultat der Antrag des Vorsitzenden, der allgemeine Billigung fand, betrachtet werden muss: Unter Hintenansetzung persönlicher Interessen allseits für die Vereinigung beider Gesellschaften einzutreten. Und in diesem Sinne wurde denn auch der Beschluss gefasst, die Mitglieder der alten Gesellschaft als Gäste zu der bevorstehenden Jahresversammlung freundlichst einzuladen. Der Secretär wurde mit der Ausführung dieses Beschlusses beauftragt.

Herr Wagenführ zeigt ein Paar lebender *Calyptrophorus gularis*, die vor kurzer Zeit in den Besitz des hiesigen zoologischen Gartens gelangt sind, vor und bespricht, unter Hinweisung auf den nahe verwandten *capitatus*, das Kleid dieser südamerikanischen Graufinken. Ferner legt genannter Herr einen im hiesigen zoologischen Garten geborenen jungen Vogel von *Anas domestica* mit zwei deutlichen Schnäbeln und drei Augen vor.

Herr Cabanis nimmt Veranlassung, auf einen neuen, eigenthümlichen, von Dr. Sclater (Proc. Zool. Soc. 1874, p. 175, tab. XXVI,) bekannt gemachten Vogel, aus der Familie der Icteriden, mit geradem Lerchensporn hinzuweisen. Die a. a. O. gegebene Genus- und Speciesdiagnose lautet:

„*Centropsar* genus nov. ex Fam. *Icteridarum*. Rostrum tenuiusculum, elongatum, subulatum, dente nullo, omnino icterinum. Alae breviusculae, rotundatae remigibus primariis decem, horum

tertio quarto et quinto longissimis, primo secundarios aequante. Pedes parvae, debiles, acrotarsiis obsolete divisis, ungue postico elongato, recto, acuto. Cauda vix rotundata, e rectricibus duodecim rigidis et ad apices attritis composita."

„*Centropsar mirus* sp. n. — Supra cinereus, subtus cineraceo-albus: capite toto cum collo medialiter in pectus extenso, caudae tectricibus superioribus et inferioribus et cauda ipsa nigris: alis fusco-nigris; remigibus fusco anguste, secundariis et tectricibus albido latius limbatis; rostro obscure corneo, mandibula utrinque ad basin plumbea. Lg. tot. 7. 5.; al. 3. 3.; caud. 3. 1. Hab. Mexico occidentalis."

Herr Cabanis bemerkt zu Vorstehendem, dass Dr. Sclater den Speciesnamen *mirus* sehr treffend gewählt habe; denn der Vogel, welcher das lebhafteste Interesse errege, sei in der That „wunderbar" und schwer mit unseren Begriffen von „natürlicher" Systematik vereinbar. Wenn derselbe nicht durch einen so hervorragend erfahrenen Ornithologen, wie Dr. Sclater, der Wissenschaft zugeführt wäre, würde man denselben für ein Arkefact halten dürfen. Aus der Beschreibung und den Abbildungen sei indess kein endgültiges Urtheil zu fällen, da möglicher Weise ein Irrthum mit unterlaufen sein könne. In Bezug auf die, dem Ansehen nach, durchaus lerchenartigen Beine fehle die Angabe der Bekleidung der hinteren Laufseite. Die Anordnung der charakteristischen Reihe der mittleren Deckfedern des Flügels auf der Abbildung verweise den Vogel entschieden zu den Singvögeln (*Cantatores*), während die Angabe und Darstellung von zehn Handschwingen, und zwar mit einer ersten ziemlich langen Schwinge, den Vogel entschieden in die Ordnung der *Clamatores* verweisen würde. Die zuerst von Herrn Cabanis vorgenommene strenge Sonderung der *Cantatores (Oscines)* und *Clamatores* sei durch Johannes Müller's anatomische Untersuchungen in allen Punkten bestätigt worden, erleide keine Ausnahme und sei daher eine natürliche. Sicherlich werde auch das Wunderbare bei *Centropsar* seine natürliche Lösung erhalten.

Herr Reichenow bespricht, anlässlich einer Sendung von Vögeln an die hiesige afrikanische Gesellschaft, gesammelt durch unser Mitglied Herrn Dr. Falkenstein, welcher im Auftrage genannter Gesellschaft an der Loangoküste weilt, in eingehendem Vortrage die Verwandtschaft west- und ostafrikanischer Vogelformen. Als neue Art wird *Criniger Falkensteini* Rchnw. charakteri-

sirt: Schnabel mit einem Zahne; 4 oder 5 starke Mundborsten; deutliche Haarspitzen an den Nackenfedern; 4., 5. und 6. Schwinge die längsten, 3. gleich der 8., 2. kleiner als die 10., 1. länger als die Hälfte der längsten. Oberseite olivengrün; Schwanzfedern ebenso, auf der Unterseite blasser, Schäfte derselben oben schwärzlich rothbraun, unten weiss; Aussenfahnen der Schwingen gelblich olivengrün, Innenfahnen dunkelbraun mit blassgelbem Innensaume, Schäfte der Schwingen oben dunkel rothbraun, unten weiss; Kinn und Kehle blassgelb; Unterseite grau, auf der Brust olivengrün verwaschen, Mitte des Bauches und Unterschwanzdecken weiss. Iris weinroth; Schnabel schwarz; Füsse grauviolett. Länge 19 Cm. (am Balge gemessen); Kopf mit Schnabel 3,8; Mundspalten 2; Flügel 9; Schwanz 8,5; Lauf 2,1 Cm. Das beschriebene Exemplar, ein ♂ ad., wurde bei Chinchoxo an der Loango-Küste von Herrn Dr. Falkenstein gesammelt und zu Ehren dieses Reisenden benannt.

Schluss der Sitzung.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

---

## Circular an die Mitglieder der Gesellschaft.

Mit Bezug auf §§. 3, 9 und 10 des Gesellschafts-Statuts diene, zur Vermeidung etwaiger Unregelmässigkeiten, Folgendes zur eingehenden Beachtung:

Das berichtigte Mitglieder-Verzeichniss für das kommende Jahr wird im Laufe des vorhergehenden December festgestellt. Die bis dahin nicht schriftlich abgemeldeten Mitglieder werden selbstverständlich in das neue Verzeichniss übertragen und bleiben somit der Gesellschaft für das folgende Jahr verpflichtet.

Der zur Gesellschaftskasse (durch Postanweisung) zu zahlende Jahresbeitrag ist praenumerando und spätestens im Laufe des Januar jeden Jahres zu bewirken. In Fällen, wo der Jahresbeitrag im Laufe des Januar nicht eingegangen ist, wird angenommen, dass dessen Einziehung durch Postvorschuss oder in sonst thunlicher Weise geschehen solle.

Erst nach Eingang des Jahresbeitrages erfolgt die Zusendung der Journal-Hefte, franco per Post unter Streifband, an die aufgegebene Adresse und wird die Mitgliedskarte, als Quittung, dem nächsten Hefte beigefügt.

Die Versendung des Journals geschieht stets unter genauer Controlle, jedoch ohne weitere Gewährleistung durch die Gesellschaft. Eine stete rechtzeitige Berichtigung der etwa bei den

Adressen eingetretenen Veränderung von Seiten der Adressaten empfiehlt sich daher als nothwendig.

Alle Zusendungen sind frankirt an den geschäftsführenden Secretär zu richten, dessen Adresse auf dem Umschlage der Journal-Hefte vermerkt ist.

Der Vorstand.

Berlin, im October 1874. Cabanis, Secr.

---

## Nachrichten.

### An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Juli-Heft 1874, Seite 351—352.)

1186. Dr. A. B. Meyer. Ueber neue und ungenügend bekannte Vögel von Neu-Guinea und den Inseln der Geelvinksbai. Erste – Sechste Mittheilung. (Aus dem LXIX. Bande der Sitzb. d. k. Akad. der Wissensch. I. Abth. Febr.—Juli-Heft 1874.) — Vom Verfasser.

1187. Tommaso Salvadori. Nuove specie di uccelli delle isole Aru e Kei, raccolte da Odoardo Beccari. (Extratto degli Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. Vol. VI.) — Vom Verfasser.

1188. Tommaso Salvadori. Altre nuove specie di uccelli della Nuova Guinea et di Goram, raccolte dal Signor L. M. D'Albertis. — Von Demselben.

1189. Tommaso Salvadori. Note ornithologiche. I. [Extr. d. Atti d. R. Acad. Sc. Torino, Vol. IX., Apr. 1874.) — Von Demselben.

1190. P. L. Sclater. Descriptions of three new Species of the Genus *Synallaxis*. Cum Tab. LVIII. (*Syn. pudibunda, graminicola.*) [From Proc. Zool. Soc. London, June 16, 1874.) — Vom Verfasser.

1191. Rob. Swinhoe. A revised Catalogue of the Birds of China and its Islands, with Descriptions of New Species, References to former Notes and occasional Remarks. [Proc. Zool. Soc. London, 1874.) — Von Demselben.

1192. Prof. Dr. Alfr. Newton. On a living Dodo shipped for England in the year 1628. [Proc. Z. Soc. London, June 16, 1874.] — Vom Verfasser.

1193. Alfr. Newton. The Migration of Birds. [From „Nature", Septbr. 24, 1874.] — Von Demselben.

1194. M. Alph. Dubois. Remarques sur la variabilité de certaines espèces du genre *Calliste*. [Extr. d. Bullet. de l'Acad. royale de Belgique, 1874.] — Vom Verfasser.

1195. Alph. Dubois. Description d'un *Spizaëtus* nouveau. Cum Tab. I., II. (*Spizaëtus Devillei.*) [Extr. Bullet. Acad. Belgique, 1874.] — Von Demselben.

1196. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Osbert Salvin. Third Series, Vol. IV. No. 16. October 1874. Von der British Ornith. Union.

---

# INDEX.
## 1874.

Druck von G. Pätz in Naumburg a/S.

2.

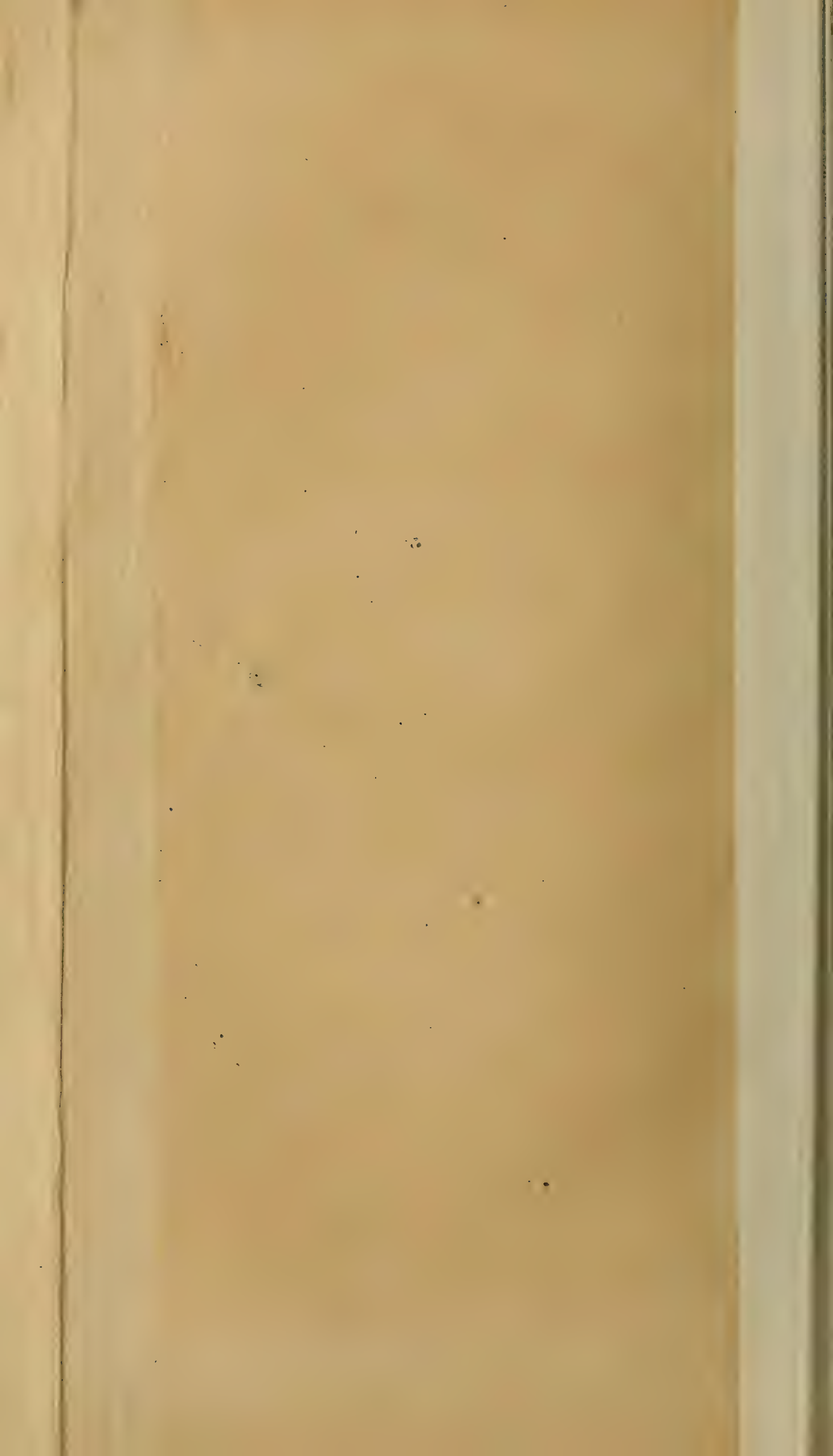
1/1

1.

1/1.

G. Mützel gez.

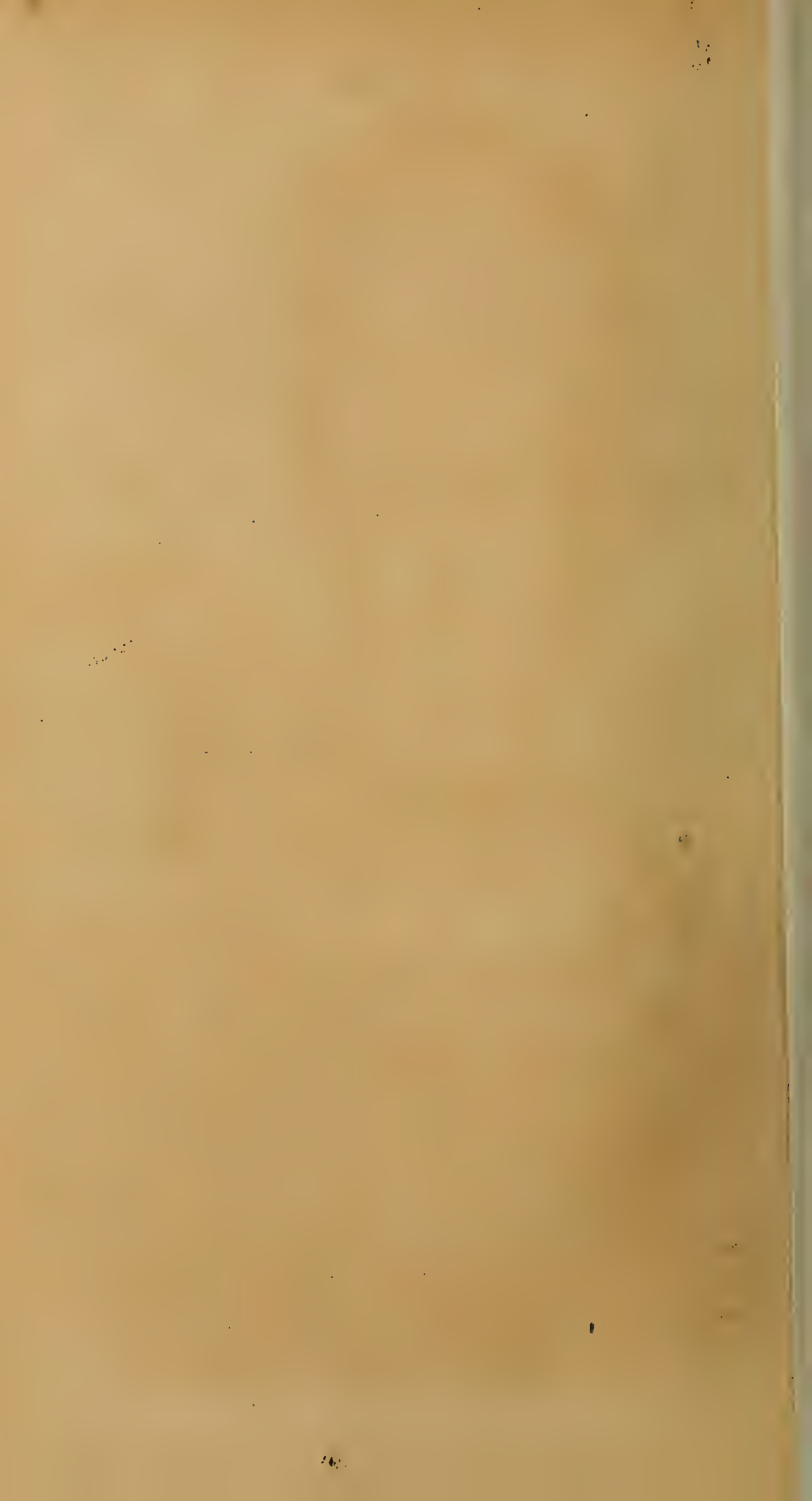
Pyrrhula cineracea Cab: 1 mas: 2 fem.






Mützel gez.

1. Iridornis Jelskii. Cab. 2. Schizoeaca palpebralis. (Jelski)



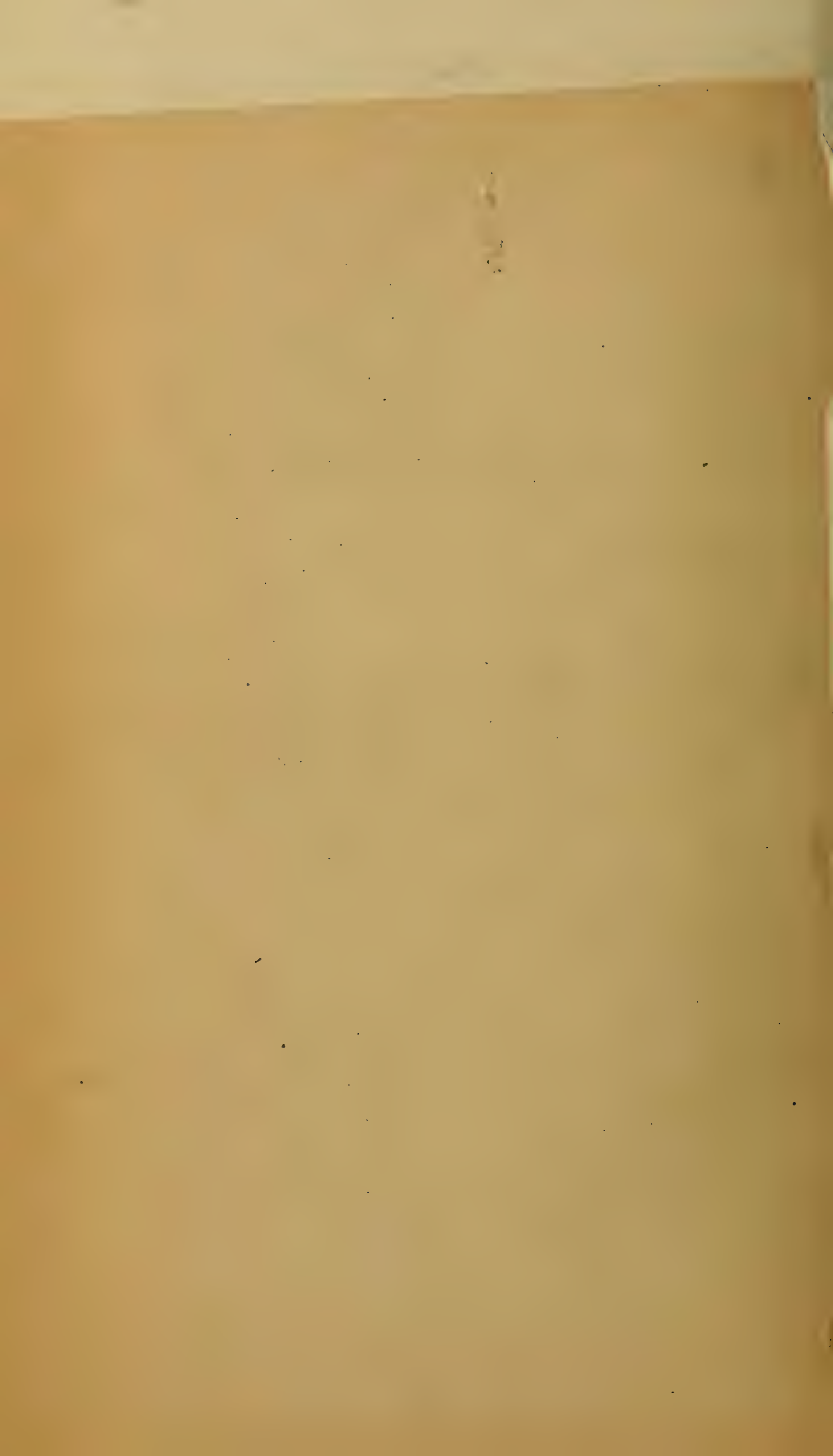


Aquila Boeckii, E. F. v. Homeyer.






1. 2. Aquila clanga Pall. juv. 3. Aquila Orientalis. Cab. juv.



# JOURNAL
für
# ORNITHOLOGIE.

## DEUTSCHES CENTRALORGAN
für die
**gesammte Ornithologie.**

In Verbindung mit der

deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Dr. G. Hartlaub, Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. E. Brehm, Dr. C. Bolle, Dr. G. Radde, Dr. A. Hansmann, Aug. v. Pelzeln, Hauptm. Alex. v. Homeyer, Hof-Rath M. Th. v. Heuglin, Dr. O. Finsch, E. Schütt, Ludw. Holtz, Victor v. Tschusi-Schmidhofen, Dr. H. Golz, Forstmeister H. Goebel, Dr. Ant. Reichenow, Dr. C. Stölker, Dr. Dybowski, L. Taczanowski, G. v. Koch, Leonh. Stejneger, Dr. E. Rey, W. v. Nathusius, G. v. Gizycki, Joh. v. Fischer, Graf v. Berlepsch, G. Kessler, Dr. N. Severzow, Dr. A. B. Meyer, O. v. Krieger, A. Grunack, Dr. Th. Krüper, Dr. Jean Gundlach, E. Schauer, W. Gueinzius und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

**Prof. Dr. Jean Cabanis,**

erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin;
Secr. d. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXII. Jahrgang.

Heft IV. Vierte Folge, 2. Band. October 1874.

**Leipzig. 1874.**
Verlag von L. A. Kittler.

LONDON, Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.
PARIS, A. Franck, rue Richelieu, 67.
NEW-YORK, B. Westermann & Co. 440 Broadway.

*Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 6⅔ Thlr. praen.*



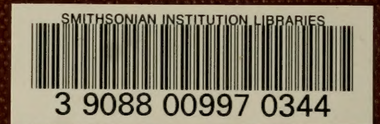











SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00997 0344